

II. Los *Cerceris* del Africa paleártica (Hym. Spheg.)

POR

J. GINER MARÍ.

El conocimiento de la fauna etiópica, por lo que se refiere a los Himenópteros esfégidos, ha sido magistralmente puesto al día por el eminente especialista Dr. A. Arnold, director del Museo de Bulawayo (Rodesia del Sur), quien, en una serie de trabajos aparecidos en los *Annals of the Transvaal Museum*, ha reunido, depurado y completado bajo un solo título todo lo relativo a los esfégidos de dicha región.

El Dr. Arnold, que comenzó su estudio limitándose a la fáunula propia del Sur de Africa, comprendió, casi inmediatamente, que siguiendo el criterio de sus primeros fascículos, la utilidad práctica de su trabajo iba a ser demasiado reducida, y para evitar esto, y con el fin de coordinar todo lo existente, extendióse a considerar en su conjunto a toda la región etiópica, y precisamente entonces fué cuando declaró explícitamente que tanto la zona paleártica del Africa como toda aquella que concernía al alto valle del Nilo quedaban automáticamente fuera de los límites de su estudio; la primera por pertenecer a otra región zoológica y la segunda por la influencia paleártica tan intensa que sobre toda la cuenca de dicho río se hacía sentir, y que, por lo tanto, limitábase a lo que era auténtica y netamente etiópica.

Esta consideración de mi querido colega y amigo el Dr. Arnold es la que en realidad ha motivado la aparición del estudio que ahora doy a la publicidad. He creído que un complemento al suyo haría que la totalidad de la fauna africana fuese conocida en su conjunto, y por eso comienzo, con ésta, la redacción de una serie de monografías, por géneros o grupos de géneros, con el único objeto de completar el conocimiento de los esfégidos de Africa.

* * *

Obras clásicas, por decirlo así, y que estudien exclusivamente la fauna paleártica de Africa son bien escasas, y, desde luego, las más importantes son:

SAVIGNY'S (1817): *Description de l'Egypte ou Recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Egypte pendant l'expédition de l'Armée française publiée par ordre du Gouvernement*. Volumen II, París.

KLUG (1845): *Symbolae Physicae seu Icones et Descriptiones Insectorum, quae in itinere per Africam borealem et Asiam occidentalem Friedr. Guil. Hemprich et Chr. God. Ehrenberg studio novae aut illustratae redierunt*. Edit. Ehrenberg, Dec. V, Berlín.

LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU (1845): *Histoire naturelle des Insectes Hyménoptères*. Vol. III, París.

LUCAS (1849): *Exploration scientifique de l'Algérie*. Vol. III, París.

Con referencia a los dos primeros trabajos he de decir que por lo que respecta a las láminas son un verdadero alarde de técnica industrial teniendo en cuenta la época en que fueron editados, pero de un valor muy relativo en cuanto al texto. Las láminas están muy bien hechas desde el punto de vista artístico; sin embargo, de una utilidad muy relativa en cuanto se intenta utilizar sus figuras con fines de determinación científica. De las dos obras, la de Savigny me ha sido imposible verla porque no existe en el Museo de Ciencias Naturales de Madrid; la segunda, o sea la de Klug, he tenido ocasión de utilizarla en los Laboratorios de dicho Museo, y tengo que repetir lo dicho para la del autor anterior: unas buenas láminas, artísticamente hablando, pero poco menos que inservibles científicamente, salvo para aquellas especies de caracteres tan notables que con la simple lectura de su descripción pueden reconocerse; además, el texto que acompaña a las láminas es tan pobre que ni siquiera complementa a las figuras.

Por el contrario, los dos trabajos que les siguen en orden cronológico, es decir, el de Lepeletier y el de Lucas, son ya otra clase de obras. La primera tiene muy buenas descripciones hechas en latín y en francés, con un texto idéntico; y la de Lucas es un complemento de aquélla, con la mejora de unas buenas láminas con figuras en color y dibujos esquemáticos en negro que aclaran los pequeños detalles anatómicos externos. Las descripciones de este último autor están mejor hechas que las del primero, sin que esto quiera decir que hay que restarle méritos a la de Lepeletier.

A partir del año 1938, mi también amigo y querido colega el

Dr. Alberto Mochi ha publicado, en el *Bulletin de la Société Fouad I d'Entomologie*, de Egipto, una serie de monografías sobre algunos géneros de esfégidos de la fauna de Egipto; monografías muy bien hechas, con descripciones muy extensas y una abundancia de dibujos, hechos en su mayoría a la cámara clara, que dan una idea muy exacta de las especies a que se refieren.

Además de los trabajos reseñados, otros autores han contribuido también con sus estudios al conocimiento de los Himenópteros de la zona paleártica de Africa, y, entre las principales, se encuentran: Spinola (1838), André (1886), Schletterer (1887), Kohl (1896 a 1907), Morice (1897 y 1911), Schulz (1905), etc. Todos ellos en artículos de mayor o menor extensión y como resultado, casi siempre, de cazas hechas en el Norte de Africa por diversos colectores, publicados en diferentes revistas entomológicas.

* * *

La extensión geográfica que adoptamos en este trabajo, aunque el título implica la correspondiente a la región paleártica, es quizá un poco diferente a la acepción clásica de la palabra. Si bien se considera por algunos autores que la zona paleártica ocupa toda la parte de Africa comprendida por un límite determinado al sur por el paralelo que sitúa Tombuctú, contiene todo el Sáhara y divide al Egipto por la línea que lo separa del Sudán, en los párrafos que siguen, como ya se dice más arriba, he creído más conveniente y en realidad más exacto, por las citas de localidades que se incluyen en este estudio, reducir en alguna extensión la zona a considerar, dejándola restringida al límite que determina el paralelo 20. Aun así, una enorme extensión, la comprendida por el Sáhara, está prácticamente inexplorada y casi huelga el incluirla en cualquier estudio sobre fauna africana.

Como consecuencia de los límites que más arriba se han señalado, la región que abarca este trabajo comprende los siguientes países: Islas Canarias, Río de Oro, Ifni, Marruecos español y francés, Argelia, Tunicia, Tripolitania, Cirenaica y Egipto.

De este conjunto de países o regiones que integran el Africa paleártica hay dos o tres que han sido explorados, desde el punto de vista entomológico, con bastante intensidad, y son: Egipto, Argelia y Marruecos; los demás están casi por completo inexplorados, salvo quizás las Canarias. En total, son alrededor de 90 las localidades en las

cuales se han cazado *Cerceris*, y todas ellas se citan en las líneas que siguen.

* * *

En total figuran a lo largo de este estudio 63 formas de *Cerceris*, de las cuales tres no es seguro deban encontrarse en esta región, pero las admito con reservas por haber sido citadas por su mismo autor, y son: el *C. prisca* Schlett., el *C. eugenia* Schlett. y el *C. schulthessi* Schlett.

Además, se incluyen también otros *Cerceris* claramente etiípicos o exclusivos de la zona de contacto correspondiente al valle del Nilo en su curso superior, porque han sido citados de localidades próximas a la verdadera parte paleártica. Una exploración más intensiva puede dar alguna vez localidades paleárticas para estas especies.

Si consideramos el reducido número de localidades mencionadas a lo largo del texto y la enorme extensión que alcanza la zona paleártica en Africa, y se observa el número de especies que se han encontrado hasta la fecha en dicha región, se comprenderá fácilmente que las 63 especies que se incluyen deben representar un porcentaje muy reducido de lo que en realidad puede existir en dichos territorios. Teniendo en cuenta que ni Ifni ni Río de Oro han sido explorados, que de la Cirenaica y de la Tripolitania sólo tres o cuatro localidades han sido visitadas, que tanto Argelia como Marruecos y Egipto, aunque se conocen con más amplitud, sólo han sido intensamente explorados en una pequeña parte de su gran extensión, deduciremos que el número de *Cerceris* citados deberá aumentar indefectiblemente cuando la totalidad o la mayor extensión de estos territorios sea recorrida por verdaderos cazadores. Un ejemplo de ello lo da Marruecos, de donde se describen aquí seis formas nuevas.

* * *

La influencia de la fauna europea en la africana, a través del género *Cerceris*, se hace más patente en la zona occidental que en la oriental. De las 63 especies citadas hay 49 propias del Africa paleártica, 2 de la etiópica y 12 que proceden de la subregión europeo-mediterránea o que se extienden a ella por sus dos extremos: oriental y occidental, aunque siempre con mayor intensidad por esta última.

Las especies etiópicas son: el *C. multipicta* Smith y el *C. leuco-*

chroa Schlett., y las de procedencia europea: el *C. aurita* Latr., *C. bupresticida* Duf., *C. emarginata* Panz., *C. quadricincta* Panz., *C. quadrimaculata* Duf., *C. rybyensis* L. y *C. tuberculata* Vill., debiendo añadir los *C. eugenia* Schlett., *C. schulthessi* Schlett. y *C. prisca* Schlett., si llegase el momento de su confirmación como especies africanas.

* * *

Antes de pasar a la parte descriptiva he de hacer algunas aclaraciones que considero convenientes para la mayor eficacia, claridad y utilidad de todo lo que sigue, y son:

1.^a Las claves están hechas quizá no muy científicamente, pero he tenido siempre presente que esta clase de procedimiento determinativo había de ser sobre todo útil y práctico aun a trueque de estar basados, a veces, los caracteres en detalles poco sólidos y sin olvidar nunca que las claves sólo *conducen* y que hay que comprobar *siempre* lo alcanzado con ellas.

En algunas dicotomías de las claves se observará que se dice «área cordiforme lisa, con o sin surco medio longitudinal»; en este caso yo aconsejo a aquellos que utilizasen este trabajo que consideren que el surco a que se hace alusión puede estar más o menos indicado y hasta casi desaparecer en algunos ejemplares de especies que normalmente lo poseen bien patente, y que, por lo tanto, en los casos dudosos deben seguirse los dos caminos y comprobar con la descripción correspondiente la exactitud del resultado obtenido.

2.^a He procurado que los dibujos que acompañan al texto fuesen esquemáticos, porque estoy convencido de que son más prácticos, y he seguido el criterio de que cuanto más abundantes mejor. La casi totalidad de ellos han sido dibujados por mí directamente del natural y siempre sobre los ejemplares que han servido para redactar las descripciones. De otras especies (las menos) no me ha sido posible conseguir ejemplares y me he visto obligado a reproducir, adaptándolos, los dibujos que dieron sus autores respectivos. Debo añadir también, para la mejor comprensión de los mismos y ante la imposibilidad de darlos con el colorido natural, que las zonas negras del dibujo corresponden siempre al negro en el insecto, que las zonas punteadas se refieren al color rojo o ferruginoso y las que aparecen en blanco responden al color amarillo, blanco o marfil del insecto. No hay que olvidar que esta combinación hace referencia exclusivamente a los dibujos de los abdómenes; y

3.^a No he creído necesario incluir aquí los caracteres generales del género *Cerceris* porque los supongo conocidos del lector y por no repetir los que da Kohl en su *Die Gattungen der Sphegiden*, publicado en 1896 en los *Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums*, volumen XI, fasc. 3, Viena; pero sí creo oportuno el hacer algunas consideraciones sobre el conjunto de las especies que se encuentran en la región que se considera.

Los *Cerceris* que pueden capturarse en el Africa paleártica responden a dos matices de color fácilmente separables y reconocibles en sus formas extremas: unos son del tipo desértico, integrados por especies enteramente amarillas, y otros, de zonas más húmedas, a las cuales corresponden aquellos en los que predomina netamente el color negro, sin que por ello pueda establecerse una línea rígida divisoria entre unos y otros. Esta disparidad de color (prescindiendo de los tipos intermedios) es debida exclusivamente a un sistema defensivo mimético, consecuencia de la facies topográfica o ecológica de los habitats de cada especie.

El género *Cerceris* Latr. es muy rico en especies y de una uniformidad casi desesperante. Las hembras poseen caracteres externos tan notables (especialmente en la región clipeal) que permiten reconocer las diferentes especies con relativa facilidad; por el contrario, los machos son tan semejantes entre sí, normalmente, que muchas veces hay que recurrir al estudio de su genitalia para poder discernir las especies.

Los caracteres que se utilizan con preferencia para la determinación específica son: las zonas clipeales (principalmente el esclerito central), dirección de las órbitas internas, anchura de las sienes comparadas con la del ojo inmediato (visión lateral), escultura del área cordiforme, tuberculación de las mesopleuras (solamente en las hembras), forma del primer terguito del abdomen, silueta del área pigdial, a veces la forma especial que adoptan las tibias y metatarsos de algunos *Cerceris* y, en último lugar, la coloración general del insecto.

El punteado del tegumento y la nerviación alar son, en términos generales, inutilizables; el 1.º por no poderse establecer tipos comparativos más que con caracteres de relatividad sólo apreciables utilizando la microfotografía, y lo segundo por su uniformidad a lo largo de las especies.

Contrariamente a mis deseos, este trabajo aparece sin nada que haga referencia a la genitalia de los machos. En mi anterior sobre los *Cerceris* de España pude representar la casi totalidad de los co-

rrespondientes aparatos masculinos porque, además de tener una mayor representación de ejemplares disponible, eran en la casi totalidad de mi pertenencia. En el de ahora me he visto en la necesidad de no incluir el de los *Cerceris* africanos por disponer de muy poco material propio, y en el que he visto de mis correspondientes y colecciones estudiadas he tropezado siempre con resistencias más o menos veladas. Sirva esto de exculpación por lo incompleto que pueda resultar este estudio monográfico.

* * *

Las especies de *Cerceris* pueden separarse en dos grandes grupos, definidos por la presencia o ausencia de una plaquita basal en el segundo esternito; a este carácter acompañan siempre otros, sobre todo la escultura clipeal en las hembras, que hace que ambos grupos tengan un valor taxonómico suficiente para que haya podido desmembrarse del total género *Cerceris* un núcleo de ellos, elevándolo a la categoría de subgénero.

Shestakov, en 1923 (*Ann. Jarosl. Govt. Univ.*, pág. 101), erigió un subgénero que denominó *Apiratryx* y que caracterizaba en la siguiente forma: Hembras y machos con placa basal en el 2.º esternito. Clípeo de las hembras siempre más o menos deprimido, nunca con eminencias; los demás caracteres como en las otras especies, y dando como subgenotipo el *C. rybyensis* L.

Por todo lo expuesto, las especies de *Cerceris* se separan en dos subgéneros: el *Apiratryx* Shest., con los caracteres expuestos, y el subgénero *Cerceris* s. str. para todos aquellos sin placa basal en el 2.º esternito y con el clípeo de las hembras casi siempre con eminencias o escultura diferente que en sus correspondientes machos.

Claves para la determinación de los *Cerceris* del Africa paleártica.

♂ ♂

1. Base del 2.º esternito con una plaquita basal cuya superficie está más elevada que la del resto del semianillo. (Subg. *Apiratryx* Shest.)..... 2
- Base del 2.º esternito sin aquel carácter. (Subg. *Cerceris* s. str.)..... 19
2. Area cordiforme rugosa; las arrugas pueden ser longitudinales, oblicuas o transversales 3
- Area cordiforme lisa; a veces con un surco longitudinal liso en el fondo

- o con entalladuras, y sólo en un caso con algún raro y pequeño punto en la superficie del área..... 7
3. Abdomen todo amarillo; collar muy giboso en los lados, con una profunda depresión en el medio..... *pallidula* Morice.
- Abdomen menos amarillo, siempre con dibujo negro, aunque sea muy reducido; collar poco o nada giboso, la depresión central, cuando existe, es muy débil..... 4
4. Borde externo del clipeo denticulado; los dientes, en número de tres, pequeños, pero perceptibles; las arrugas del área cordiforme son oblicuas y se borran en el medio; primer terguito subesférico, tan largo como ancho, siempre manchado con amarillo; área pigidial toneliforme; dibujo claro del abdomen de color amarillo de huevo..... *dacica* Schlett. var. *elegantula* Shest.
- Borde externo del clipeo recto, sin dientes..... 5
5. Insecto con el abdomen negro y rojo. Especie de las islas Canarias..... *concinna* Brullé.
- Insecto con el abdomen negro y amarillo..... 6
6. Punteado algo denso, especialmente en el abdomen. Todos los terguitos con fajas amarillas..... *emarginata* Panz.
- Punteado menos denso y aun algo esparcido. Sólo hay amarillo en los terguitos 2.º, 3.º y 6.º..... *rybyensis* L.
7. Área cordiforme lisa, pero provista de un surco longitudinal situado en el medio, más o menos perceptible..... 8
- Área cordiforme enteramente lisa, de superficie uniforme, sin surco medio. 14
8. La superficie del área, a los lados del surco medio, enteramente lisa..... 9
- La superficie del área, a los lados del surco medio, con algún raro punto (dos o tres en cada lado y muy difícilmente visibles)..... *pruinosa* Morice.
9. Primer anillo del abdomen rectangular, vez y media más largo que ancho, de color rojo sangre..... *histrionica* Klug.
- Primer anillo del abdomen subesférico o con predominio del eje transversal. 10
10. Segundo y tercer artejos antenales muy cortos, tan largos como anchos..... *annexa* Kohl.
- Segundo y tercer artejos antenales más largos, por lo menos doble largos que anchos. 11
11. Surco medio del área cordiforme liso; bordes laterales de dicha área con indicios de finas estrías..... *priesneri* Mochi.
- Surco medio del área cordiforme con entalladuras en el fondo; bordes laterales de dicha área también con entalladuras..... 12
12. Segundo terguito con una mancha negra apical en forma de semicírculo; 6.º esternito engrosado en los ángulos postico-laterales..... *lunata* Costa, raza *occidentalis* n. r.
- Segundo terguito sin aquel dibujo; 6.º esternito normal..... 13
13. Insectos con el abdomen enteramente de color amarillo de huevo..... *alfieri* Mochi.

- Insectos con el abdomen de color negro y amarillo muy pálido, casi blanco; primer terguito negro, con una mancha central pálida..... *alfieri* Mochi var. *picta* Mochi.
- 14. El punteado que rodea el área cordiforme igual de denso que el del resto del propodeo. 15
- El punteado que rodea el área cordiforme más esparcido que el del resto del propodeo..... 17
- 15. Sexto esternito provisto de un diente a cada lado situado en el ángulo postico-lateral; primer terguito de color rojo o negro..... *tricolorata* Spinola.
- Sexto esternito sin diente en los ángulos postico-laterales; primer terguito siempre negro. 16
- 16. Orbitas internas divergentes hacia el clípeo; el color negro del tercer terguito se sitúa junto al borde basal..... *subimpressa* Schlett.
- Orbitas internas paralelas; el color negro en el tercer terguito está situado junto al borde apical y lo constituye una mancha subcuadrada..... *tenebricosa* n. sp.
- 17. Primer terguito de color rojo..... *fischeri* Spinola.
- Primer terguito de color negro..... 18
- 18. Región ápico-lateral del 6.º esternito tuberculiforme, casi dentada; abdomen con amarillo y negro..... *klugii* Kirch.
- Región ápico-lateral del 6.º esternito normal, ni tuberculosa ni dentada; abdomen, prácticamente, sólo de color amarillo..... *pulchella* Klug.
- 19. Área cordiforme lisa, sin ninguna otra escultura (excepción hecha del surco medio longitudinal, que puede o no existir)..... 20
- Área cordiforme, con arrugas, estrías o puntos..... 31
- 20. Superficie del área cordiforme uniformemente lisa, sin surco..... 21
- Superficie del área cordiforme dividida longitudinalmente por un surco central. 27
- 21. Borde apical del esclerito central del clípeo recto, sin dientes..... 22
- Borde apical del esclerito central del clípeo tridentado..... 24
- 22. Especie mayor de 15 mm.; dibujos de color amarillo marfil..... *tuberculata* Vill.
- Especie siempre menor de 10 mm. 23
- 23. Sexto esternito con una denticulación a cada lado (ángulo ápico-lateral); punteado del abdomen normal..... *lepida* Brullé.
- Sexto esternito sin denticulaciones; punteado del abdomen muy fuerte y denso. *albicincta* Klug.
- 24. Abdomen casi enteramente ferruginoso a partir del 2.º terguito (sólo son negros el 1.º y el 6.º y los lados del 7.º)..... *nigrocincta* Duf.
- Abdomen con otros colores..... 25
- 25. En el centro del borde posterior de los terguitos del abdomen existe una foseta puntiforme. 26
- Borde de los terguitos sin ese carácter; insecto con el primer terguito enteramente negro y el 2.º con sólo dos manchitas claras en la base..... *tristior* Morice.
- 26. Clípeo blanco; abdomen de lados paralelos, curvos, la mayor anchura radica en los anillos centrales; manchas claras del propodeo muy grandes,

- quedando negra solamente el área cordiforme; primer terguito tan ancho o más ancho que largo..... *eurypyga* Kohl.
- Clípeo amarillo; abdomen de lados divergentes hacia el extremo; la mayor anchura radica en los terguitos 4.º y 5.º; manchas del propodeo pequeñas; primer terguito bastante más largo que ancho..... *foveata* Lep.
27. Metatarsos anteriores muy cortos y arqueados en la base; patas muy pilosas; insecto enteramente de color amarillo pálido en el abdomen..... *lutea* Tasch.
- Metatarsos anteriores normales, no arqueados; patas con pilosidad ordinaria. 28
28. Insecto eminentemente amarillo, pero de color pálido o blanquecino; área pigidial trapeciforme, tan larga como ancha es en la base..... *pharaonum* Kohl.
- Insecto con mucho menos color claro; área pigidial de otra forma..... 29
29. Borde externo del esclerito central del clípeo tridentado..... 30
- Borde externo del esclerito central del clípeo recto, sin dientes; sólo hay color claro en los terguitos 2.º, 3.º, 5.º y 6.º; sexto esternito con un diente en cada ángulo postico-lateral..... *eugenia* Schlett.
30. Abdomen con mucho amarillo y de tono intenso; fajas amarillas en todos los terguitos, algunas ocupándolos por entero..... *nitrariae* Morice.
- Abdomen con mucho negro y poco dibujo claro; terguitos con pares de manchas estrechas de color blanco marfil..... *schmiedeknechti* Kohl.
31. Especie muy grande, de 15 a 20 mm.; abdomen con regiones amarillas laterales (1.º a 4.º terguitos), una ancha zona dorsal negra (1.º a 6.º terguitos) y manchas de color castaño en el 3.º, 5.º y 6.º terguitos; el 7.º enteramente de este último color..... *multipicta* Smith.
- Especie menor y con otro dibujo en el abdomen..... 32
32. Superficie del área cordiforme punteada, sin otra clase de escultura..... 33
- Superficie del área cordiforme rugosa o estriada y, a veces, también con puntos entremezclados..... 32
33. Lóbulo central del clípeo plano, claramente tridentado en el borde externo; abdomen con el color claro reducido a estrechas fajas apicales..... *atlantica* Schlett.
- Lóbulo central del clípeo convexo, recto en el borde externo, sin dientes; abdomen mucho más coloreado..... 34
34. Metatarsos intermedios (2.º par de patas) arqueados; amplias fajas de color amarillo, interrumpidas en el medio, en todos los terguitos; área cordiforme a veces lisa en el medio, punteada en los lados..... *prisca* Schlett.
- Metatarsos intermedios normales; abdomen con otro dibujo..... 35
35. Área cordiforme con puntos en toda la superficie, aunque dispersos; abdomen enteramente amarillo..... *chromatica* Schlett.
- Área cordiforme con puntos sólo en los lados; abdomen amarillo y negro; los ángulos postico-laterales de los terguitos aguzados y prolongados hacia detrás. *lateriproducta* Mochi.
36. Área cordiforme con estrías muy finas, transversales u oblicuas y a veces, además, puntos..... 37
- Área cordiforme con arrugas o pliegues fuertes..... 42

37. Región centro-apical del esclerito central del clipeo con una depresión puntiforme. 38
- Región centro-apical del esclerito central del clipeo sin aquel carácter... 39
38. Abdomen con negro, amarillo (que a veces se vuelve ferruginoso) y rojo...
..... *erythrocephala* Dahlb.
- Abdomen todo negro..... *gynochroma* Mochi.
39. Lóbulo central del clipeo con una arista longitudinal en el medio..... 40
- Lóbulo central del clipeo sin esa arista..... 41
40. Dorso del mesonoto muy finamente punteado; primer artejo antenal más corto que el 2.º; detrás de los ocelos no hay espacio liso alguno.....
..... *döderleini* Schulz.
- Dorso del mesonoto con puntos fuertes, aunque espaciados; primer artejo antenal más corto que el 2.º más el 3.º; detrás de los ocelos hay un espacio liso, sin puntuaciones..... *canaliculata* Pérez.
41. Abdomen ferruginoso, sólo la base del primer terguito manchada de negro; primer terguito más ancho que largo; metatarsos intermedios arqueados; extremo ventral del abdomen muy piloso..... *capito* Lep.
- Abdomen con el amarillo muy extendido; primer terguito tan largo como ancho; metatarsos intermedios normales; un pincel de pelos a cada lado del borde apical del 6.º esternito; el borde posterior del 4.º esternito con una escotadura que enfrenta con una depresión central del 5.º.....
..... *straminea* Duf.
42. Sexto esternito con un diente agudo en cada uno de los ángulos posticolaterales. 43
- Sexto esternito sin aquel carácter..... 44
43. Las arrugas o pliegues del área cordiforme son pocos, dispuestos en sentido longitudinal y muy gruesos; primer terguito vez y media más largo que ancho; dibujo claro del abdomen de color amarillo pálido.....
..... *vidua* Klug.
- Las arrugas o pliegues del área cordiforme son más numerosos, dispuestos en sentido oblicuo, y, a veces, se borran en el medio; primer terguito tan largo como ancho; dibujo claro del abdomen de color amarillo intenso. *bupresticida* Duf.
44. Extremo del área pigidial provisto de algunas arrugas o surcos longitudinales; abdomen rojo y negro..... *sulciptyga* Mochi.
- Área pigidial sin surcos, solamente punteada..... 45
45. Abdomen con color claro solamente en los terguitos 3.º y 6.º, frecuentemente formado por cuatro grandes manchas..... 45
- Abdomen con otro dibujo, el color claro en mayor número de anillos... 47
46. Alas anteriores ahumadas; arrugas del área cordiforme normalmente longitudinales..... *quadrinaculata* Duf.
- Alas anteriores sólo ahumadas en el ápice; área cordiforme con arrugas oblicuas e irregulares..... *schulthessi* Schlett.
47. Borde externo del clipeo (esclerito central) recto, sin dientes. (Puede confundirse con el *C. lindenii* Lep., cuya denticulación pudiera pasar desapercibida, pero aun entonces podría separarse por el artejo apical de las antenas, que en éste tiene truncada la punta y en el *C. rutila* Spin. es cónico). *rutila* Spin.

- Borde externo del clípeo dentado..... 48
- 48. Abdomen amarillo y negro..... 49
- Abdomen ferruginoso, amarillo y negro, o negro y amarillo enrojecido. 52
- 49. Cinco fajas amarillas en el abdomen, la primera y la última las más anchas. *quadricincta* Panz.
- Abdomen con otro dibujo..... 50
- 50. Tercer terguito enteramente negro (a veces con una pequeñísima manchita amarilla ápico-lateral), los demás con fajas que ocupan la casi totalidad del semianillo *escalerae* n. sp.
- Tercer terguito con faja amarilla bien patente..... 51
- 51. Fajas del abdomen muy anchas, profundamente escotadas en el medio; especie robusta..... *aurita* Latr.
- Fajas del abdomen menos anchas (la del tercer terguito estrechísima) o apenas estrechadas en el medio..... *nadigi* Shest.
- 52. Abdomen con negro, ferruginoso y amarillo pálido; el color negro sólo en el 1.º y 7.º terguitos y en la base del 5.º y 6.º; el amarillo pálido en el borde apical del 2.º al 6.º, y el ferruginoso ocupando todo el resto de la superficie, siendo, naturalmente, el color fundamental o básico..... *pardoi* n. sp.
- Abdomen con sólo negro y amarillo más o menos enrojecido..... 53
- 53. Primer terguito abdominal más largo que ancho, subtrapezoidal, con una tuberculación a cada lado cerca de su base; zonas claras del abdomen estrechas; tegumentos muy punteados..... *rufiventris* Lep.
- Primer terguito abdominal subsférico, tan largo como ancho, sin tuberculación lateral; zonas claras del abdomen mucho más anchas, especialmente las dos primeras; 6.º terguito casi enteramente negro; tegumentos más finamente punteados..... *lindenii* Lep.

♀ ♀

- 1. Segundo esternito con una placa basal cuya superficie está a diferente nivel que la del resto del semianillo. (Subg. *Apiratryx* Shest.)..... 2
- Segundo esternito liso, sin aquella plaquita. (Subg. *Cerceris* s. str.)..... 22
- 2. Área cordiforme surcada por arrugas o estrías longitudinales, oblicuas o transversas. 3
- Área cordiforme lisa, a veces con un surco longitudinal en el medio y sólo en un caso con algún raro punto en la superficie de dicha área..... 8
- 3. La escultura del área cordiforme consiste en arrugas arqueadas transversalmente, bastante débiles; insectos con el abdomen enteramente amarillo. *pallidula* Morice.
- La escultura del área cordiforme con otra disposición; insectos con amarillo y negro en el abdomen, o negro y rojo..... 4
- 4. Primer terguito enteramente amarillo; área pigidal oviforme y con el ápice redondeado..... *dacica* Schlett. var. *elegantula* Shest.
- Primer terguito negro, o negro y el borde apical rojo; área pigidal e'ipoidal, o con el extremo de la misma truncado en mayor o menor grado. 5

5. Abdomen negro, con dos puntos en el 2.º terguito y dos anchas fajas en los terguitos 3.º y 5.º de color rojo intenso; patas con negro y rojo. Especie de las islas Canarias..... *concinna* Brullé.
- Abdomen negro, con dibujos amarillos..... 6
6. Área pigidial grande, oviforme; tegumentos fuerte y densamente punteados; arrugas del área cordiforme poco definidas, irregulares; 2.º terguito del abdomen muy transversal..... *ariasi* n. sp.
- Área pigidial menor, oviforme-alargada; tegumentos menos fuertemente punteados; arrugas más finas y regulares, borradas en el medio..... 7
7. Región ápico-lateral del 5.º esternito muy hinchada, y entre dichas tumefacciones una depresión bastante notable..... *rybyensis* Linné.
- Región ápico-lateral del 5.º esternito normal y sin aquella depresión, o por lo menos muy reducida..... *emarginata* Panz.
8. Superficie del área cordiforme enteramente lisa..... 9
- Superficie del área cordiforme lisa, pero dividida en dos por un surco longitudinal más o menos fuerte..... 14
9. Insecto con el abdomen eminentemente negro, sólo hay dibujo claro, y muy escaso, en los terguitos 2.º y 3.º; área pigidial lingüiforme, muy estrecha. *tenebricosa* n. sp.
- Insecto con el abdomen mucho más amarillo, por lo menos hay color claro en tres terguitos y, a veces, también se encuentra el color rojo..... 10
10. Abdomen enteramente amarillo; mesopleuras dentadas.... *pulchella* Klug.
- Abdomen amarillo y negro, con o sin color rojo..... 11
11. Orbitas internas paralelas; primer terguito rojo..... 12
- Orbitas internas divergentes hacia el clipeo; primer terguito rojo y negro. 13
12. El borde apical del lóbulo central del clipeo más corto que su diámetro en el medio, con una depresión en el centro del esclerito que llega hasta el borde externo; apófisis cónica de las caderas anteriores con puntos gruesos esparcidos; primer terguito trapezoidal, tan largo como ancho... *fischeri* Spin.
- El borde apical del lóbulo central del clipeo más ancho que su diámetro en el medio, arqueado y con un robusto diente en cada extremo, sin depresión en el centro del esclerito; apófisis cónica de las caderas anteriores fuertemente punteadas; primer terguito del abdomen más ancho que largo..... *tricolorata* Spin.
13. Orbitas internas poco divergentes hacia el clipeo; propodeo enteramente negro. *subimpressa* Schlett.
- Orbitas internas muy divergentes hacia el clipeo; propodeo manchado de amarillo pálido..... *klugii* Kirch.
14. En la superficie del área cordiforme se encuentra algún raro punto; lóbulo central del clipeo con una depresión puntiforme junto al borde apical (en el centro), y a cada lado del borde externo una escotadura y en dentículo. *pruinosa* Morice.
- Sin puntos sobre la superficie del área fuera del surco..... 15
15. El surco del área cordiforme provisto de unas entalladuras en su fondo. 16
- El surco del área cordiforme liso..... 18

- Abdomen con más dibujo claro, por lo menos lo hay en tres terguitos; propodeo manchado de color pálido..... *albicincta* Klug.
- 27. Primer terguito abdominal con el diámetro transversal bastante mayor que el longitudinal; anillo francamente transverso; en el abdomen el ferruginoso suele aparecer en la región amarilla basal de los primeros terguitos; área pigidial lingüiforme. Especie grande, de 20 mm. *tuberculata* Vill.¹
- Primer terguito abdominal trapeciforme; ambos diámetros iguales o predominando el longitudinal..... 28
- 28. Borde apical de los terguitos abdominales sin foseta puntiforme; área pigidial más larga que ancha, de bordes rectos; abdomen enteramente de color rojo sangre..... 29
- Borde apical de los terguitos abdominales con una foseta puntiforme en el medio; área pigidial de bordes arqueados hacia dentro..... 30
- 29. Cabeza subcúbica; órbitas internas algo convergentes hacia el clípeo; borde externo del área pigidial recto..... *nigrocincta* Duf.
- Cabeza transversal; órbitas internas subparalelas; borde externo del área pigidial arqueado..... *nigrocincta* Duf. subsp. *ceballosi* n. subsp.
- 30. Abdomen de color rojo salmón; la base del primer terguito negra y en los cinco primeros un par de cortas manchitas pálidas situadas en los ángulos póstico-laterales..... *eurypyga* Kohl.
- Abdomen de color ferruginoso oscuro; casi todo el primer terguito, el 4.º y el 5.º negros; el 2.º, 3.º y 4.º con un par de manchitas a cada lado semejantes a las de la especie anterior..... *foveata* Lep.
- 31. Área pigidial suboval, de bordes arqueados hacia fuera, muy estrechada en el ápice..... 32
- Área pigidial trapeciforme o subrectangular, de bordes prácticamente rectos. 34
- 32. Todos los terguitos con foseta centro-apical..... 33
- Terguitos sin foseta centro-apical; 5.º esternito con una excavación limitada apicalmente por una laminilla triangular..... *eugenia* Schlett.
- 33. Terguitos con pares de manchas pálidas bastante estrechas..... *schmiedeknechti* Kohl.
- Terguitos con anchas fajas amarillas..... *nitrariae* Morice.
- 34. Órbitas internas divergentes hacia el clípeo; lóbulo central del clípeo plano y su borde apical recto, con un denticulo a cada lado; borde apical de los terguitos con foseta puntiforme..... *lutea* Tasch.
- Órbitas internas paralelas o aun algo convergentes hacia abajo; lóbulo central del clípeo convexo, con el borde externo casi libre y provisto de dos gibosidades; borde apical de los terguitos sin foseta..... *pharaonum* Kohl.
- 35. Especie muy grande (21 mm.); abdomen con dibujos de color negro, amarillo y castaño; lóbulo central del clípeo con una enorme escotadura en arco, bordeada por un grueso labio..... *multipecta* Smith.

¹ Esta especie aparece en dos apartados de la clave por existir ejemplares en los que se enrojece el amarillo del abdomen.

- Especies menores; abdomen con otro colorido; lóbulo central del clipeo de otra forma. 36
- 36. Area cordiforme con puntos, sin otra clase de escultura..... 37
- Area cordiforme con estrías o arrugas, o, a veces, alguna de estas esculturas y, además, puntos..... 39
- 37. Orbitas internas divergentes hacia abajo; borde externo del clipeo recto y provisto de dos tubérculos..... *abacta* Shest.
- Orbitas internas paralelas; clipeo con otra escultura diferente..... 38
- 38. Lóbulo central del clipeo con el borde preapical escotado en arco, el apical recto y con un diente a cada lado; área pigidial una mitad más estrecha en la base que en el ápice..... *lateriproducta* Mochi.
- Lóbulo central del clipeo con el borde preapical reducido a un corto tubérculo, el apical con un denticulo a cada lado; área pigidial más ancha en la base que en el ápice..... *prisca* Schlett.
- 39. Area cordiforme con estrías finas, transversales u oblicuas y, a veces, además puntos..... 40
- Area cordiforme con arrugas o fuertes pliegues..... 44
- 40. Clipeo con una fuerte eminencia laminar, libre en toda su extensión y arqueada en el dorso. Especie grande..... *erythrocephala* Dahlb.
- Clipeo con otra escultura diferente..... 41
- 41. Sienes con una fuerte espina situada en la parte inferior; insecto enteramente amarillo. *straminea* Duf.
- Sienes sin aquel tubérculo espiniforme..... 42
- 42. Insecto grande (15 mm.); área pigidial lingüiforme..... 43
- Insecto pequeño (10 mm.); cabeza enteramente negra, excepto en la cara; área pigidial triangular; abdomen ferruginoso, pero son de color negro la base del primer terguito, todo el 5.^o y el 6.^o y una gran mancha cuadrada en el dorso del 4.^o..... *berlandi* Shest.
- 43. Cabeza enteramente ferruginosa, menos la cara, que es amarilla; abdomen ferruginoso, excepto el primer terguito, que es negro; a veces los terguitos apicales se oscurecen; alas ahumadas; borde del clipeo con eminencia plana. *capito* Lep.
- Cabeza enteramente negra, lo mismo que la totalidad del abdomen; alas muy oscuras, con brillo violado; borde del clipeo con eminencia tectiforme. *hartliebi* Schulz.
- 44. Area pigidial provista de surcos longitudinales en toda su extensión; abdomen rojo y negro..... *sulcipyga* Mochi.
- 45. Lóbulo central del clipeo liso, convexo, plano o cóncavo, sin eminencia de ninguna clase, pero pudiendo llevar una lengüeta apical..... 46
- Lóbulo central del clipeo con lámina libre o parte del esclerito prominente. 53
- 46. Del borde apical del esclerito central del clipeo brota una delgada laminilla o lengüeta bisinuada por delante; abdomen negro y amarillo, la faja clara del tercer terguito abdominal muy estrecha..... *nadigi* Shest.
- Clipeo sin aquella característica..... 47
- 47. Abdomen enteramente ferruginoso..... 48
- Abdomen amarillo, o negro y amarillo (a veces este último color casi blanco). 49

48. Lóbulo central del clipeo doble ancho que largo, los dientes laterales del borde externo separados por una distancia igual a la altura o longitud del esclerito; cabeza algo transversal, estrechada detrás de los ojos; el ferruginoso del abdomen de tonalidad clara..... *rufiventris* Lep.
- Lóbulo central del clipeo más de dos veces más ancho que largo, los dientes laterales del borde externo separados por una distancia bastante mayor que la longitud o altura del esclerito; cabeza casi cúbica, apenas estrechada detrás de los ojos; el ferruginoso del abdomen de tonalidad oscura. *pardoi* n. sp.
49. Abdomen amarillo; antenas, occipucio y propodeo y en parte las patas de color rojizo..... *leucochroa* Schlett.
- Abdomen negro y amarillo, en algunas especies muy pálido..... 50
50. Área cordiforme con gruesas arrugas longitudinales; lóbulo central del clipeo con una especie de escotadura en el medio del borde externo y en ella dos pequeños tuberculitos..... *vidua* Klug.
- Área cordiforme con arrugas de otra forma o con el lóbulo central del clipeo con otra escultura diferente..... 51
51. Área pigidial subtriangular; dibujo del abdomen formado por cuatro manchas blanquecinas, a veces constituyendo fajas..... 52
- Área pigidial elíptica, alargada; 5.º esternito con una fuerte excavación en el medio y una tumefacción elevada a cada lado, con una laminilla bilobulada erecta, frente a la excavación, que arranca del borde apical..... *bupresticida* Duf.
52. Primer par de las alas muy ahumado; área cordiforme con arrugas longitudinales; sólo cuatro manchas en el abdomen, pero a veces las dos últimas se unen formando una faja..... *quadrifaculata* Duf.
- Primer par de alas sólo ahumado en el ápice; área cordiforme con arrugas irregulares; además de las cuatro manchas o dos fajas, suele haber otras manchas menores en el 4.º terguito..... *schulthessi* Schlett.
53. Alas tan ahumadas que casi son opacas, con irisación violácea; abdomen enteramente negro. *hartliebi* Schulz.¹
- Alas hialinas, transparentes, sólo ahumadas en el ápice; abdomen negro y amarillo, o negro y rojo..... 54
54. Lóbulo central del clipeo con una lámina erecta, libre..... 55
- Lóbulo central del clipeo de otra forma..... 56
55. La lámina libre del clipeo tan larga como ancha; abdomen con fajas amarillas escotadas en todos los terguitos..... *aurita* Latr.
- La lámina libre del clipeo mucho más ancha que larga; abdomen con fajas amarillas rectas, no escotadas; el 3.º enteramente negro..... *escalerae* n. sp.
56. Abdomen negro y rojo..... 57
- Abdomen negro y amarillo..... 58
57. Borde apical de los terguitos con una depresión puntiforme (foseta); eminencia del clipeo tectiforme en el dorso; borde apical del esclerito con

¹ El *C. hartliebi* Schulz. aparece en dos apartados de la clave por si una percepción defectuosa impidiese el observar los puntos del área cordiforme del propodeo.

- una fuerte escotadura en arco; tegumentos muy finamente punteados; dibujo abdominal variable, pero muy característico... *döderleini* Schulz.
- Borde apical de los terguitos sin foseta; eminencia del clipeo no tectiforme, borde apical del esclerito central recto y con cuatro denticulos; tegumentos muy fuertemente punteados; dibujo abdominal muy constante, formado por tres amplias fajas..... *rutilla* Spin.
58. Borde (preapical) de la eminencia del clipeo recto; dibujo del abdomen formado por tres fajas anaranjadas (2.º, 3.º y 4.º) y dos puntos en el quinto terguito..... *lindenii* Lep.
- Borde (preapical) de la eminencia del clipeo con una escotadura en ángulo; dibujo del abdomen formado por cuatro fajas amarillas; dos muy anchas (2.º y 5.º) y dos muy estrechas (3.º y 4.º)..... *quadricincta* Panz.

Subgén. **Apiratryx** Shest. (1923).

1. **Cerceris rybyensis** Linné.

- 1749-69. *Sphex rybyensis* Linn., Amön. Acad., 8.
1766. *Philanthus ornatus* Schaff., Icon. Ins. Ratisl., lám. 262, figs. 1 y 2.
1791. *Sphex apifalco* Christ., Natur. Neu Magaz., vol. 1, pág. 26.
1797. *Philanthus semicinctus* Panz., Fauna Germ., fasc. 24, lám. 67, ♂.
1799. *Philanthus hortorum* Panz., Fauna Germ., fasc. 9, lám. 63.
1802. *Crabro variabilis* Schrank., Fauna Boic., 11, pág. 339.
1835. *Cerceris bicincta* Waltl., Reise nach Spanien, pág. 100, ♀.
1835. *Cerceris sesquicincta* Waltl., ibíd., pág. 100, ♂.
1835. *Cerceris interrupta* Waltl., ibíd., pág. 100 ♀.
1887. *Cerceris rybyensis* L.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. 11, página 375. ♂ ♀.

DESCRIPCIÓN. (Véase «*Cerceris* de España», Eos, vol. xv, pág. 20).
LOCALIDAD: Marruecos español.

2. **Cerceris concinna** Brullé (fig. 1).

1838. *Cerceris concinna* Brull., in Webb y Berth., Hist. Nat. II. Canar., vol. v, pág. 90, ♂ ♀.
1887. *Cerceris concinna* Brull.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. 11, pág. 466, ♂ ♀.
1889. *Cerceris concinna* Brull.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. iv, pág. 1126, ♀.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro con dibujo rojo intenso. Son de este mismo color: dos manchas en la cara, una línea a lo largo de la zona ventral de las antenas, casi todo el artejo apical, dos manchitas redondas junto a la base del 2.º terguito del abdomen,

todo el 3.º, dos manchitas ápico-laterales en el 5.º y casi todo el 6.º; tercer esternito con dos manchas laterales. Patas con sólo las tibias rojas en mayor o menor extensión, pero de un tono mucho más pálido, con tendencia al amarillento. Alas ahumadas en el ápice, la célula radial enteramente invadida.

Escultura.—Cabeza algo más ancha que el tórax, algo gruesa, poco estrechada detrás de los ojos; órbitas internas subparalelas; sienes de la anchura del ojo; clipeo muy convexo, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, el borde externo recto, sin dientes. Antenas con los escapos de la longitud de los dos artejos siguientes unidos, el 2.º algo más de dos veces más largo que el 1.º y poco más largo que el 3.º, el apical obcónico, de la longitud del penúltimo.

Tórax con el collar normal, sin depresión central ni gibosidades laterales, declive en el dorso.

Area cordiforme esculpida como en el otro sexo. Abdomen con el primer terguito subrectangular, una mitad más largo que su anchura apical, el 2.º subtriangular; área pigidial trapeciforme, más ancha en la base que en el extremo; 2.º esternito con placa basal, el penúltimo ligeramente tumefacto en los ángulos póstico-laterales. Patas normales, esbeltas, el borde externo de las tibias posteriores con 4-5 denticulos poco acusados.

Punteado del tegumento semejante al de la ♀; pilosidad blanca, larga, pero poco abundante.

Longitud: 10 a 12 mm.

♀. *Coloración.*—Insecto negro y rojo. La cabeza es negra, pero presenta dos manchas subcuadradas en la cara junto a las órbitas internas. Tórax enteramente negro. Abdomen con dos puntos rojos en la base del 2.º terguito, el 3.º enteramente rojo y el 5.º también de este color, excepto una manchita negra, centro-basal; todos los esternitos algo ferruginosos y sólo el 3.º con dos pequeñas manchitas rojizas. Primer par de patas rojo a partir del ápice de las tibias, el 2.º a partir del tercio apical de las tibias y el 3.º desde la base de los fémures; los tarsos de todos los pares de patas oscurecidos, especialmente los del último par. Alas sólo ahumadas en el ápice.

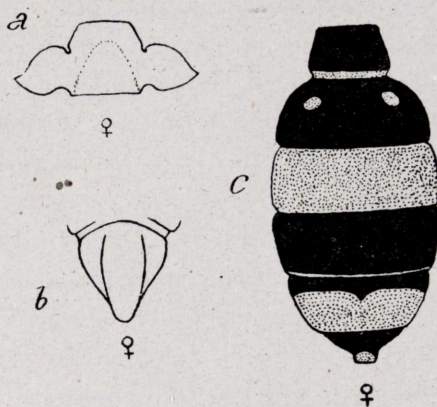


Fig. 1.—*C. concinna* Brullé: a, clipeo; b, área pigidial; c, abdomen.

Escultura.—Cabeza algo gruesa, subcúbica, de la anchura del tórax, no estrechada detrás de los ojos; órbitas internas ligeramente divergentes hacia el clipeo; sienes del ancho del ojo; lóbulo central del clipeo convexo en la parte superior, deprimido en el tercio inferior, vez y media más ancho que la distancia que lo separa del ojo; borde externo recto, anguloso en los lados, apenas más adelantado que el de los laterales; antenas con el 2.º artejo doble largo que el 1.º y algo mayor que el 3.º, el apical normal. Tórax: Collar algo grueso, arqueado en el dorso; parte antero-central del dorsulum con un surco corto y poco profundo; área dorsal del propodeo provista de muy finas arrugas transversales y un surco longitudinal bien patente; mesopleuras sin tubérculo. Abdomen con el primer terguito nodiforme, muy poco más largo que ancho; área pigidial doble larga que ancha, de lados muy arqueados, su mayor anchura reside en el tercio basal, doble ancha en la base que en el ápice; 2.º esternito con una placa basal muy bien definida y visible. Patas normales, poco espinosas, el borde externo de las tibias posteriores provisto de cinco robustos dientes.

Punteado: Fuerte y denso. En la cara fino y algo denso, en el vértice más tosco, en el propodeo tan tosco, pero menos compacto, dejando ver el brillo del tegumento; igual disposición se encuentra en el escudete; en el abdomen los primeros terguitos tienen el punteado más tosco y denso que en los restantes; área pigidial coriácea y algunas depresiones puntiformes en la base; esternitos escasamente punteados, el 5.º con los puntos mayores y en mayor número. Pilosidad bastante abundante, formada por pelos no muy largos y de color blanco; en la región clipeal están tumbados y tienen brillo plateado; los que rodean al área pigidial son cortos y amarillentos, encontrándose debajo del extremo del área pigidial dos finos pinceles de pelos oscuros.

Longitud: 11 a 13 mm.

OBSERVACIONES.—Insectos fácilmente caracterizables por ser eminentemente negros y por su dibujo rojo oscuro; muy semejantes en ambos sexos.

LOCALIDADES: Especie propia de las islas Canarias; Santa Cruz de Tenerife (leg. Simony).

3. **Cerceris emarginata** Panzer.

1799. *Philanthus emarginatus* Panz., Fauna Germ., fasc. 63, pág. 19, ♀.
 1799. *Philanthus sabulosus* Panz., Fauna Germ., fasc. 63, pág. 13, ♂.
 1829. *Cerceris fimbriata* v. d. Lind., Nouv. Mém. Acad. Sci. Bruxell. (Observ.), vol. v, pág. 120.
 1829. *Cerceris affinis* v. d. Lind., ibid., vol. v, pág. 121, ♂ ♀.
 1835. *Cerceris signata* Walth., Reise nach Spanien, pág. 99, ♂.
 1845. *Cerceris variabilis* Dahlb., Hymen. Europ., vol. 1, pág. 196, var.
 1845. *Cerceris hortorum* Dahlb., ibid., vol. 1, pág. 203, ♂ ♀.
 1845. *Cerceris minuta* Lep., Hist. nat. ins. Hymen., vol. III, pág. 27, ♂ ♀.
 1845. ? *Cerceris clitellata* Lep., ibid., vol. III, pág. 28, ♂ ♀.
 1887. *Cerceris emarginata* Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, página 378, ♂ ♀.

DESCRIPCIÓN. (Véase «*Cerceris* de España», Eos, vol. xv, pág. 22.)

LOCALIDADES: Marruecos español: Tzlatza Reisana (Gil leg.), Restinga (Arias leg.), Barranco del Lobo, Melilla (Pardo leg.).

Marruecos francés: Ifrane, Casablanca, Taza, Asni, Mequinez, Goundafa, Tizi n'Tinchka, Tánger (Nadig leg.), Agadir, Marraqués (Nadig leg.) Mogador, Marraqués, Tizi Taflett (Escalera leg.).

Argelia: Toda Argelia.

Tunisia: Kairouan (*fide* Schulthess).

Tripolitania: Dernah, Porto-Bardia, Cirenaica (*fide* Schulthess).

4. **Cerceris subimpressa** Schletterer.

1887. *Cerceris subimpressa* Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, página 389, ♂ ♀.

DESCRIPCIÓN: ♀. Punteado del vértice algo fino y denso. Esclerito central del clípeo sin eminencias, en forma de herradura, débilmente convexo, deprimido en el tercio inferior, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, algo densa y perceptiblemente punteado. Orbitas internas divergentes hacia el clípeo. Segundo artejo antenal doble largo que el 1.º y el 3.º vez y media la longitud del 1.º. La distancia que separa entre sí ambos ocelos posteriores y la que hay entre uno de estos ocelos y el ojo correspondiente es igual a la longitud del 2.º artejo antenal.

Dorsulum y escudete con puntos algo toscos y esparcidos. Área cordiforme lisa y brillante; en los alrededores de esta área el punteado del propedeo está esparcido y se destaca bien del más denso del resto del esclerito. El punteado del abdomen es moderadamente tos-

co y puede estar más o menos esparcido (algo menos tosco que el del tórax); en los esternitos los puntos toscos y densos, pero se esparcen y hacen más superficiales hacia el medio. Segundo esternito con una placa basal. Area pigidial elíptica, algo pilosa en los lados; el último esternito con cortos pincelitos de pelos en los lados. Alas anteriores ahumadas en la punta.

Color principalmente negro. Cara amarilla. Con manchas amarillas detrás de los ojos. Antenas ferruginosas por debajo, oscurecidas por arriba. En el tórax pueden ser amarillos el collar, las tégulas, el postescudete y, en algunos casos, hasta el escudete. Propodeo a veces manchado de amarillo. En el abdomen el 2.º terguito lleva una faja basal más o menos extensa, en el 3.º y en el 5.º también existe una faja amarilla más ancha que la anterior y más o menos escotada en el medio; las fajas tergaes se corresponden con otras esternales; en muchos casos hay indicios de amarillo en el 4.º terguito. Patas de color amarillo de oro, con los tarsos posteriores muy oscurecidos.

Longitud: 9 mm.

♂. Lóbulo central del clípeo bastante convexo, oval, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, con el borde externo recto, sin dientes. Orbitas internas algo divergentes hacia el clípeo. La distancia que separa entrambos ocelos posteriores igual a la longitud de los dos primeros artejos antenales; la que media entre uno de aquéllos y su correspondiente ojo, algo menor. Punteado del dorsulum algo tosco, poco denso y hasta algo esparcido. En el abdomen normalmente denso. El último esternito tiene los ángulos póstico-laterales formando un ángulo agudo.

Longitud: 7 mm.

OBSERVACIONES.—No he visto ejemplares pertenecientes a esta especie de Schletterer, y por eso la descripción que antecede es, sencillamente, una traducción de la original.

Según su autor, las más próximas a ella son el *C. klugii* y el *C. emarginata*, pero de las cuales se diferencia por el punteado más esparcido del dorsulum y por el área cordiforme enteramente lisa; el clípeo en las hembras es perceptiblemente más deprimido que en el *C. klugii* y menos que en el *C. emarginata*.

LOCALIDADES: Marruecos francés: El Hajeb (Nadig leg.).

Egipto (*fide* Schletterer).

NOTA.—La localidad que se cita del Marruecos francés debe quedar sujeta a comprobación. Sin duda debe haber un error de deter-

minación específica. La he incluido por haber sido citada de esa región por Nadig en su trabajo titulado «Beitrag z. Kennt. der Hymen.-Fauna von Marrokko und Westalgerien», pág. 98, publicado en el *Jahrb. d. Natur.-Gesells. Graubündens*, vol. LXXI del año 1932-33, y por el motivo de que todos, o la mayoría de sus ejemplares, han sido determinados por Shestakov.

5. *Cerceris klugii* Kirch.

1845. *Cerceris annulata* Klug (non Rossi), Symbol. Phys., Dec. V, lámina XLVII, fig. 5, ♂.
1887. *Cerceris klugii* Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, pág. 395, ♂ ♀.
1887. *Cerceris klugii* Kirch.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, página 495.
1899. *Cerceris klugii* Kirch.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. IV, página 900.

DESCRIPCIÓN (original de Klug):

♂. Insecto negro, con las manchas del tórax, la base del segundo segmento abdominal, los siguientes en el ápice y las patas de color amarillo.

Difiere del *C. sabulosa*, que le es muy próximo, principalmente porque todas las patas y todos los segmentos abdominales tienen color amarillo. Cabeza ampliamente amarilla por delante. Detrás de los ojos hay un punto amarillo. Mandíbulas amarillas, negras en el ápice. Antenas testáceas, hacia el ápice oscurecidas en el dorso, el primer artejo amarillo. En el protórax dos manchas debajo de las alas, manchas grandes en el metatórax, puntos en el escudete, banda en el postescudete interrumpida en el medio, de color amarillo. Téngulas amarillas. Alas hialinas oscurecidas en el ápice; nervios oscuros, el costal y el estigma testáceos. Patas amarillas; los fémures y las tibiae posteriores ferruginosas en el lado interno apical. El segundo segmento del abdomen, en la base, el tercero, cuarto, quinto y sexto, en el ápice, dilatados en los lados, de color amarillo. El segundo esternito todo amarillo; los tres segmentos siguientes con fajas amarillas casi interrumpidas.

Longitud: 3,5 líneas.

DESCRIPCIÓN (traducida de la diagnosis dada por Schletterer):

♂. Esclerito central del clipeo algo fuertemente convexo, oval, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, perceptible y densamente punteado, con el borde externo sin dientes. Punteado del

abdomen normalmente tosco y algo denso; los esternitos terminan a cada lado en ángulo agudo saliente.

♀. Vértice densa y algo finamente punteado. Esclerito central del clípeo sin eminencia, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, plano, en la parte inferior apenas deprimido, visible y algo densamente punteado. Orbitas internas muy fuertemente divergentes hacia el clípeo; segundo artejo de las antenas doble largo que el 1.º, y el 3.º vez y media la longitud del 1.º. La distancia que separa los ocelos posteriores y la de uno de éstos al ojo correspondiente igual a la longitud del 2.º artejo antenal.

Dorsulum con los puntos algo densos, en el escudete moderadamente densos y en ambos normalmente toscos. Area cordiforme lisa, con imperceptibles arrugas en los ángulos. Abdomen con puntos de robustez y densidad moderada en el dorso, en el lado ventral los puntos son algo toscos y densos, los cuales, hacia el centro del semianillo, se hacen superficiales. Area pigidial elíptica, con los bordes laterales pilosos; el hipopigio con los pinceles de pelos casi imperceptibles. En la base del 2.º esternito existe una placa basal muy bien definida. Borde apical de las alas anteriores muy ligeramente ahumado.

Coloración negra y amarillo-blanquecina. De este último color son: la cara, los escapos y, en parte, el occipucio; en el tórax: el collar, las tégulas, el escudete y el postescudete; propodeo de este mismo color y en extensión variable. En el abdomen el 2.º terguito lleva una ancha faja basal, todos los demás anillos (en el ♂ hasta el 6.º) con anchas fajas más o menos escotadas, que se encuentran también en la zona ventral. Patas del mismo color amarillento, con frecuencia con manchas oscuras en los fémures y tibias, y los tarsos ennegrecidos. El primer terguito frecuentemente ferruginoso.

Longitud: ♂, 7-8 mm.; ♀, 10 mm.

OBSERVACIONES.—Esta especie la compara Schletterer al *C. emarginata* Panz., y añade que difiere por tener el esclerito central del clípeo plano y casi sin depresión y por el punteado tosco y menos denso; del *C. quadricincta* y del *C. rubida* porque aunque este último también tiene el primer terguito rojo, por la forma del clípeo en su esclerito central (♀) y por los tubérculos espiniformes del penúltimo esternito (♂).

El Dr. A. Mochi (1938) dice que la especie que Schletterer describe como *C. klugii* es muy próxima al *C. fischeri* y que sólo se diferencia porque el punteado que rodea al área cordiforme es igual

de denso que el del resto del propodeo, y no esparcido, como en la especie de Spinola.

Los detalles que se dan seguidamente están sacados de la observación de la figura original de Klug: En la cabeza hay una pequeña manchita detrás de cada ojo de color amarillo; son también de este color dos manchas en el collar, las tégulas, dos manchitas muy pequeñas en el escudete y otras dos algo mayores en el postescudete. Primer terguito tan largo como ancho. Patas enteramente amarillas. Primer terguito completamente negro, el 2.º amarillo, menos una mancha negra en semicírculo que ocupa la mitad apical del terguito; el 3.º con una manchita semicircular negra que ocupa la base del terguito, formando con la del 2.º una especie de circunferencia irregular semejante a la del *C. lunata* Costa; 4.º con una mancha negra triangular situada en la base y cuyo ápice toca el borde apical; 5.º y 6.º con una estrecha zona negra basal que ocupa un tercio escaso del semianillo; último negro. Antenas oscuras. Alas hialinas, débilmente ahumadas en el ápice.

LOCALIDADES: Egipto: Fayum (*fide* Klug), Egipto (*fide* Schletterer).

6. *Cerceris alfierii* Mochi (fig. 2).

1938. *Cerceris alfierii* Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entom., pág. 180, ♂ ♀, lám. II, fig. 13 (var. *picta* Mochi); lám. V, fig. 13; lám. VI, fig. 13; lám. VII, fig. 13; lám. IX, fig. 13; lám. X, fig. 13; lám. XI, fig. 13; lám. XII, fig. 13; lám. XIII, fig. 13; lám. XIV, figs. 14, 16, 23; lám. XV, figs. 31, 41.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Son más frecuentes los ejemplares oscuros, en algunos el margen basal de los terguitos es negro en vez de ocráceo, lo mismo que los fémures, que están ennegrecidos en el medio, pero los tarsos son siempre amarillos. Antenas rojizas, oscurecidas en el dorso.

Escultura.—La escultura está dispuesta como en la ♀, pero es un poco menos gruesa. Como ocurre en el otro sexo, las caderas presentan la eminencia coniforme esculpida, el lado ventral de la cabeza y el prosternón están punteados, las tégulas también, y es visible la pequeña quilla del prosternón. Clípeo con el borde externo ligeramente ondulado, bastante estrechado en la parte superior, con punteado muy fuerte. Antenas ligeramente claviformes, el último artejo no más largo que el penúltimo, pero truncado oblicuamente en el ápice. La nerviación alar y el estigma más oscuros que en el otro sexo.

Area pigidial estrecha, con los lados ligeramente convexos, bien levantados, subrectangular, con el borde externo ligeramente oscurecido, recto, con puntos gruesos, densos, bien impresos. Lado ventral como en la ♀, salvo las diferencias sexuales; esternitos estrechados en el medio, un poco dilatados a los lados, fuertemente punteados.

Longitud: 5,5 a 8 mm.

♀. *Coloración*. — La distribución del colorido como en el

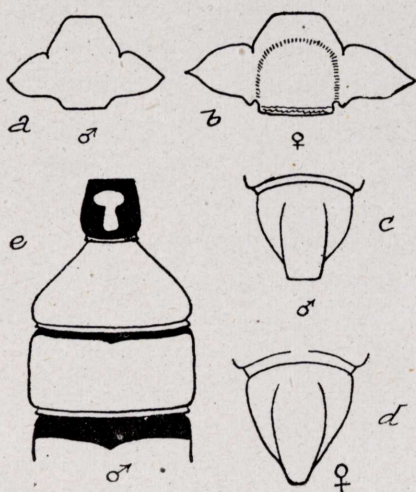


Fig. 2.—*C. alferii* Mochi: a-b, clipeos; c-d, áreas pigidiales; e, primeros terguitos del abdomen de la var. *picta* Mochi.

C. friesneri Mochi. El tono amarillo como en el *C. pulchella* Klug. Las antenas apenas más oscuras que el resto del cuerpo, no oscurecidas en el dorso. Las patas de amarillo claro, semejante al del cuerpo. Nerviación alar de ocre claro, estigma concoloro. Los terguitos ligeramente oscurecidos en el borde basal.

Escultura.—Orbitas internas paralelas; la distancia entre los ocelos posteriores igual a la que los separa del ojo. Mandíbulas no dentadas en el borde interno. Clipeo con pubescencia plateada; la parte central subcuadrangular, con el borde apical recto, la parte superior plana y el resto depri-

mido o algo excavado a partir del tercio basal. Lados de la cara planos; surco de las inserciones antenales poco profundo. Occipucio y sienes bien desarrollados. Toda la cabeza con escultura densa, casi reticulada, sobre fondo liso, excepto en el clipeo y sus partes colindantes, en donde existe un fondo micropunteado. Quilla interantenal aguda, poco elevada. El 2.º artejo del funículo un tercio más largo que el 3.º, el último cónico, un tercio más largo que el penúltimo. Collar con el punteado poco menos denso que el del vértice, con el margen anterior apenas un poco cóncavo y los hombros ligeramente elevados, sin depresión en el medio. Dorsulum con puntos doble anchos que los del vértice, bien impresos, separados entre sí por espacios vez y media más anchos que su diámetro, casi uniformemente distribuidos sobre un fondo microrreticulado. Escudete con puntos como en el vértice, bien impresos, irregularmente distribuidos, relativamente densos, sobre un fondo provisto de una microrreticulación finísima; los puntos del post-

escudete una mitad menores, bien perceptibles sobre un fondo similar. Área cordiforme en triángulo equilátero, con foseta apical profunda; la línea longitudinal del medio formada de gruesos puntos confluentes; en los lados, junto a los límites del área, se insertan unos cortos surcos oblicuos. Los lados del propodeo reticulado-punteados, con los puntos destacados o esparcidos solamente junto al área cordiforme.

Primer terguito más largo que ancho, con su borde basal menos de la mitad de ancho que el correspondiente del 2.º terguito, los bordes de los terguitos rectos. Todos los terguitos con puntos grandes, tanto como los de los lados del propodeo, densos, casi confluentes. Área pigidial no muy ancha, oval, con el borde externo subtruncado; superficie interna plana, de color ocráceo, regular y netamente microrreticulada, con puntos bien definidos y bastante abundantes, grandes y superficiales; los bordes del área poco elevados, los pelos laterales poco abundantes, los pinceles bien evidentes. Región ventral de la cabeza y prosternón con puntos pequeños, escasos (separados por interespacios de dos a tres veces mayores que su diámetro); el prosternón con una corta quilla transverso-oblicua en los lados, situada hacia el último tercio apical. Mesopleuras esculpidas como los lados del propodeo; mesosternón con los puntos menos densos; metasternón con una microestriación longitudinal y puntos esparcidos. Plaquita basal del 2.º esternito pequeña, pero bastante elevada; todos los esternitos con puntos gruesos, bien definidos, esparcidos, más densos en el penúltimo; la excavación del penúltimo esternito perceptible, pequeña, bastante ancha, y las apófisis laterales apuntadas.

Tarsos anteriores con seis espinas, sutiles, largas, casi transparentes. Tibias posteriores con siete dentículos en el borde externo. Todas las patas con pruinosidad plateada. Caderas anteriores con una eminencia cóniforme esculpida en los lados.

Longitud: 8 a 9 mm.

OBSERVACIONES.—En esta especie los ejemplares de color uniformemente amarillo son imposible de distinguir del *C. priesneri* Mochi sin recurrir a un examen detenido de los caracteres estructurales; se encuentran otros que presentan un dibujo característico, bastante constante y fácil de distinguir aun a primera vista, pero que, examinados con fuerte aumento, no se pueden separar del *C. alfieri* Mochi por su escultura y por los otros caracteres, comprendida la forma del clípeo y del área pigidial de la ♀, el fuerte punteado del lado ventral de la cabeza y prosternón, los puntos de las tégulas y la forma de la plaquita del 2.º esternito abdominal. El amarillo es mu-

cho más claro que en los ejemplares típicos, tendente al blanquecino, el abdomen tiene los terguitos fajados de negro en la base; el color negro es más difuso en la región ventral. Estos ejemplares pueden considerarse como constituyendo la variedad *picta* Mochi, aunque, según su mismo autor, no faltan ejemplares que son transición.

Según el Sr. Mochi, los ejemplares que corresponden a la variedad aparecen en primavera, y los típicos, desde junio a septiembre.

Como no he visto ejemplares ni del tipo ni de la variedad, he dado, más arriba, la simple traducción de la descripción original, acompañándola además de una reproducción de los dibujos hechos por el mismo Dr. Mochi.

LOCALIDADES: Egipto: Gebel Asfar y Mansurieh (Mochi leg.; loc. tipo), Kerdassa y Saqqara (Mochi leg.; loc. tipo de la var. *picta*).

7. **Cerceris priesneri** Mochi (fig. 3).

1938. *Cerceris priesneri* Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., pág. 179, ♂ ♀; lám. V, fig. 12; lám. VI, fig. 12; lám. VII, fig. 12; lám. IX, fig. 12; lám. X, fig. 12; lám. XI, fig. 12; lám. XII, fig. 12; lám. XIV, fig. 9; lám. XV, fig. 30.

DESCRIPCIÓN: ♂. Muy semejante a la ♀, sólo que la escultura es más tosca y más densa y, además, los surcos radiales del propodeo más desarrollados. Parte media del clipeo ancha y bastante alta, convexa, esculpida como en la ♀. El 2.º artejo del funículo un poco más largo que en el otro sexo, los hombros del collar un poco más elevados. Área pigidial rectangular, punteada. Falta la espina de las mesopleuras. Pilosidad blanca, un poco más desarrollada que en el otro sexo.

Longitud: 8 mm.

♀. Orbitas internas paralelas. Ocelos dispuestos en triángulo obtusángulo; los posteriores distan entre sí lo mismo que del ojo correspondiente. Mandíbulas con un diente en el borde interno. Parte media del clipeo cerca de dos veces más ancha que las laterales, no muy alta, plana por arriba, realzándose por abajo en pirámide plana, terminando en un tubérculo mediano junto al borde libre; éste casi recto y limitado en los lados por un pequeño tubérculo; borde externo de las partes laterales convexo. Lados de la cara planos, el surco de las inserciones antenales poco profundo. Quilla interantenal corta, aguda. Occipucio y sienes bien desarrollados. Antenas netamente claviformes. Clipeo y cara con microescultura punteado-rugosa, con algunos pocos puntos mayores, superficiales y esparcidos.

Los puntos mediocres en el vértice y sienes, siendo moderadamente densos sobre un fondo liso.

Tórax con el collar punteado como el vértice, casi sin depresión en el medio, con los hombros redondeados y un poco realzados; a los lados del collar, en la parte infero-anterior, existe un pequeño tuberculito espiniforme. Dorsulum con el fondo liso, sobre el que se disponen puntos mayores que los del vértice y muy esparcidos; escudete con los puntos más pequeños que los del vértice, muy esparcidos, situados sobre un fondo liso; en el postescudete son más pequeños, pero más densos. Area cordiforme en triángulo acutángulo, lisa, con el surco medio bien destacado y una serie de impresiones paralelas en los bordes laterales. Lados del propodeo con el punteado fuerte y en los alrededores del área cordiforme más esparcidos. Pecíolo abdominal corto y ancho, como en el *C. pallidula* Morice, con los puntos pequeños, desiguales, esparcidos sobre fondo liso. Los otros terguitos con puntos más gruesos y más densos, con una ligera microrreticulación. Area pigdial ovoidal, rugoso-estriada, plana, con los lados poco elevados. Mesopleuras con el punteado más denso que el de los lados del propodeo, con una fuerte tuberculación espinosa en el medio del borde latero-externo. Segundo esternito con una plaquita basal triangular bien desarrollada; los esternitos con el punteado semejante al de los terguitos, pero un poco menos denso. Patas de longitud normal, medianamente espinosas; peine con seis púas además de las dos terminales. Tibias posteriores con cinco espinas en el lado externo, sobre denticulaciones bastante desarrolladas. Caderas anteriores ligeramente cónicas.

Longitud: 9 a 11 mm.

OBSERVACIONES.—La descripción que antecede es, simplemente, la traducción de la original.

Como en dicha descripción no se dan los caracteres correspondientes al dibujo y colorido de la especie, por sobrentenderse que la in-

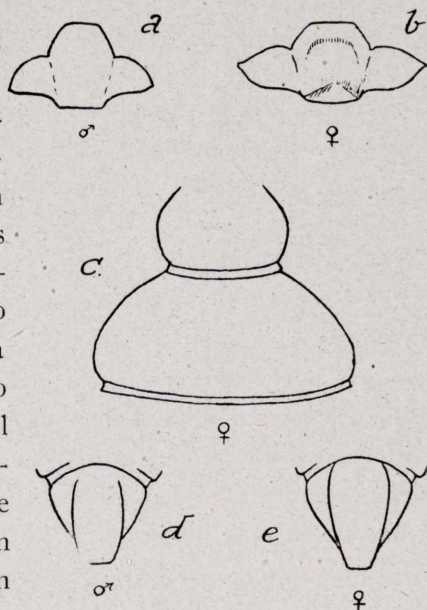


Fig. 3.—*C. priesneri* Mochi: a-b, clipeos; c, primeros terguitos del abdomen; d-e, áreas pigdiales.

cluye en el grupo de las especies de tipo desértico, debo señalar, como complemento, que el *C. priesneri* Mochi es uno de los *Cerceris* que se caracterizan por ser enteramente amarillos, es decir, como el *pallidula*, el *pruinosa*, el *pharaonum*, etc.

Su autor añade además: Mientras las ♀ ♀ se diferencian en seguida de las especies afines, el ♂ es bastante difícil de separar de las especies próximas. Del *C. pallidula* Morice y del *C. pulchella* Klug se diferencia por la mayor longitud del 2.º artejo del funículo de las antenas y por el collar no hundido en el medio. En el *C. pruinosa* Morice el collar es de igual forma, pero la escultura es mucho más profunda y densa, especialmente en el escudete y postescudete, y en los lados del propodeo, además de que el área cordiforme es punteada y no lisa, tiene también el que la placa basal del 2.º esternito es cuadrangular y poco elevada, mientras que en el *C. priesneri* es triangular y muy elevada.

Es muy difícil separar los ♂ ♂ del *C. priesneri* y del *C. alfieri*; la forma del collar, el área cordiforme y la escultura son muy semejantes; pero en el *priesneri* el lado ventral de la cabeza está punteado, pero con mucha menos intensidad que en el *alfieri*; las caderas anteriores no tienen puntos y las tégulas sólo dos o tres; la plaquita del 2.º esternito está más acentuada en el *priesneri*, y el 2.º artejo del funículo es más largo.

LOCALIDADES.—Egipto: Abu Rawash (Mochi leg.; loc. tipo).

8. *Cerceris histrionica* Klug (fig. 4).

1845. *Cerceris histrionica* Klug, Symbol. Phys., Dec. V, lám. XLVII, fig. 9, ♂.

1887. *Cerceris histrionica* Klug.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, pág. 472, ♂ ♀.

1911. *Cerceris eatoni* Morice, Trans. Ent. Soc. London, pág. 85, ♂ ♀.

DESCRIPCIÓN.: ♂. *Coloración*.—Cabeza negra, pero son de color amarillo toda la cara, el clípeo, las mandíbulas menos el ápice, los escapos, una mancha de extensión muy variable en cada sien y a veces dos manchitas en el occipucio, detrás de los ocelos posteriores, que pueden fusionarse; antenas de color leonado en la cara inferior, desde el primero al último artejo, algo oscurecidas en el dorso (castaño). Tanto el collar como el prosternón a veces son amarillos; el mesonoto es negro, pero las mesopleuras y el mesosterno son, en algunos ejemplares, enteramente amarillos; las tégulas, escudete y post-

escudete amarillos en toda su extensión; toda la superficie del propodeo también amarilla, exceptuando el área cordiforme, que es negra; abdomen con el primer terguito simplemente ferruginoso o llegando al rojo vivo, segundo terguito amarillo en su mitad basal, el resto negro; el 3.º enteramente amarillo, el 4.º negro en la mitad basal, el 5.º, 6.º y 7.º amarillos y este último ligeramente ferruginoso en el ápice; todos los esternitos con amarillo, el 1.º y el 2.º casi por entero y los otros tres con la faja apical más o menos ancha; en otro ejemplar el 1.º es rojizo, la mitad apical del 2.º es amarilla y el 3.º lleva una ancha faja de este color, siendo, por el contrario, el 4.º, 5.º y 6.º enteramente negros; las patas son amarillas por completo a partir de las caderas, excepto los fémures posteriores, que son negros en su casi totalidad, así como también son de este mismo color el último artejo de los tarsos posteriores. Alas ahumadas en el tercio apical.

Escultura.—Cabeza algo más ancha que el tórax, normal, ligeramente estrechada detrás de los ojos; sienes algo más estrechas que el ojo; órbitas internas débilmente divergentes hacia el clipeo; lóbulo central del clipeo subhexagonal, algo más largo que ancho, convexo, doble ancho que los escleritos laterales, el borde anterior recto, sin dientes y poco más avanzado que el de los laterales; antenas engrosadas hacia el ápice, el 2.º artejo doble largo que el 1.º y muy poco más que el 3.º, el artejo apical terminado en punta. Tórax con el collar grueso y bastante alto, sin casi estrechamiento ni impresión en el medio, declive en el dorso y abruptamente cortado por delante, formando un ángulo muy acusado, que es más patente por producirse una arista en los lados del mismo; mesopleuras seccionadas por un surco muy profundo, cuyo lado superior queda determinado por una arista muy elevada, y debajo de ésta, pero dentro del surco, hay una serie de arrugas transversales; propodeo con la superficie del área cordiforme lisa, convexa y con brillo charolado, provista longitudinalmente de un surco bien patente, los límites naturales del área están definidos por un surco provisto de finísimas entalladuras. Abdomen con el primer terguito subrectangular, atenuado

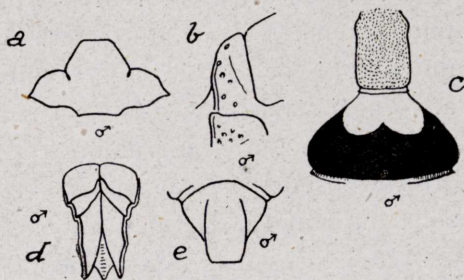


Fig. 4.—*C. histrionica* Klug: a, clipeo; b, visión lateral del collar; c, primero y segundo terguitos abdominales; d, región esternal del tórax; e, área pigdial.

en sus extremos, más largo que ancho (de vez y media a dos veces); los terguitos 2.º y 6.º parecen poseer una espinosidad o ángulo agudo a cada lado del borde apical, cuyo origen es el extremo de la superficie tergal, el 7.º lleva un área pigidial subrectangular, de lados casi rectos, ligeramente más ancha en la base y un tercio más larga que ancha; esternitos normales, el 2.º con una plaquita basal bastante elevada, pero de contornos mal definidos. Patas algo espinosas, normales, las caderas del primer par con una apófisis coniforme; el borde externo de las tibias posteriores con cinco dientes bien patentes.

Punteado de la cara fuerte, con los interespacios mayores que los puntos; en el vértice igual, pero más denso; en el mesonoto del mismo calibre, pero los espacios intermedios brillantes; en el escudete algo menos anchos y más espaciados; en el propodeo son del mismo diámetro que en el dorsulum, pero en las proximidades del área cordiforme están bastante alejados, dejando junto a ella una estrecha zona impunteada; el punteado del abdomen es similar al del tórax, aun cuando es más espeso, no percibiéndose brillo alguno del tegumento; el del área pigidial es irregular en cuanto a distribución y diámetro de los puntos, pero, aun así, están mucho más esparcidos que en los terguitos; los esternitos con el punteado escaso y menos robusto. Pilosidad blanca, muy corta y escasa.

Longitud: 9 mm.

♀. No he podido ver ningún ejemplar; pero, a juzgar por la literatura, este sexo tiene un dibujo semejante al del ♂, pero con el color amarilló más abundante en el tórax y, según Klug, el 4.º terguito enteramente negro.

Las órbitas internas algo divergentes hacia el clipeo y éste con una depresión en la parte inferior; collar con una depresión central y los hombros no muy robustos, sin espina en la parte antero-inferior del protórax; caderas con apófisis cónica y el punteado de los tegumentos menos robusto que en el ♂.

Longitud: 9 mm.

OBSERVACIONES.—Seguramente el *C. eatoni* Morice es la misma especie que el *C. histrionica* Klug, y si Morice lo compara al *C. albicincta* Klug tal como aparece descrito en la obra de Schletterer, es seguramente por no haber tenido ocasión de consultar el *Symbol. Phys.*

Tanto en el colorido como en la escultura, la especie de Morice es, para mí, idéntica al *C. histrionica* Klug; me afirman en esta opi-

nión, además del dibujo, color y escultura general, el detalle de las apófisis cónicas de las caderas anteriores y el de la forma de la plaquita basal del 2.º esternito del abdomen.

También es muy posible que el *C. honorei* Mochi, del cual sólo se conoce un sexo, sea la ♀ del *C. histrionica* Klug, como parece desprenderse de la forma del primer terguito del abdomen.

El *C. histrionica* Klug es bastante parecido al *C. albicincta* Klug, pero se diferencia bien por la presencia de la placa basal del 2.º esternito (ausente en *albicincta*) y por la apófisis cónica de las caderas anteriores, carácter que no tiene el *albicincta*; además el color claro es amarillo en el *histrionica* y blanco en el *albicincta*.

LOCALIDADES.—Marruecos francés: Amis (Escalera leg.); Marraqués (Nadig leg.).

Argelia: Bou-Hanifia (Roth. leg. como «*albicincta* Klug», det. Shestakov); Biskra (*fide* Morice como «*eatoni* Morice»).

Egipto: Saqqara, Fayum (*fide* Klug).

9. *Cerceris honorei* Mochi (fig. 5).

1938. *Cerceris Honorei* Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entom., pág. 186, ♀, lám. II, fig. 15; lám. V, fig. 15; lám. VI, fig. 15; lám. IX, fig. 15; lám. X, fig. 15; lám. XI, fig. 15; lám. XIII, fig. 15; lám. XV, fig. 33.

DESCRIPCIÓN: ♂. Desconocido.

♀. *Coloración*.—Son de color amarillo el clípeo, los lados de la cara y la quilla interantenal. Mandíbulas amarillas, con la punta negra. Siens amarillas. Todo el lado ventral, comprendida la cabeza, amarillo.

Escultura.—Órbitas internas divergentes; la separación de las órbitas a la altura del ocelo anterior es a la que existe a la altura del clípeo como 3 es a 4. Ocelos en triángulo ligeramente obtusángulo. los posteriores distan entre ellos lo mismo que de uno al ojo correspondiente. Mandíbulas largas, aguzadas, con un diente bastante fuerte situado entre el primero y segundo tercios apicales y otro pequeñísimo un poco más hacia la base. Cara ancha; la parte media del clípeo ancha y baja, cóncava a partir de la mitad de la altura, con el borde externo recto, limitado a cada lado por una pequeña elevación; escleritos laterales bajos. Todo el clípeo cubierto de finísima pubescencia blanca que oculta casi por completo la escultura, consistente en una microrrugosidad básica sobre la que se disponen pocos y superficiales puntos. Lados de la cara aplanados, algo pubes-

centes e igualmente esculpidos. Depresión de las inserciones antenales ancha y superficial; quilla interantenal alta y corta. Occipucio y sienes muy desarrollados; la cabeza casi cuadrangular en su proyección superior; la escultura de estas partes consiste en puntos grandes y densos, pero no confluentes, dispuestos sobre un fondo brillante; las sienes tienen una pubescencia abundante de color blanco. Antenas claviformes, la anchura del 2.º artejo en el margen distal es

al del penúltimo en el margen proximal como 7 es a 10. Escapo amarillo.

Collar estrecho, sin depresión en el medio ni gibosidad en los lados, con puntos esparcidos sobre la reticulación del fondo. El pronoto lleva una espinilla en el ángulo infero-lateral. Dorsulum de tamaño ordinario, con puntos grandes, como en el vértice, mucho más esparcidos en el medio que en los lados, sobre la microreticulación básica. Escudete y

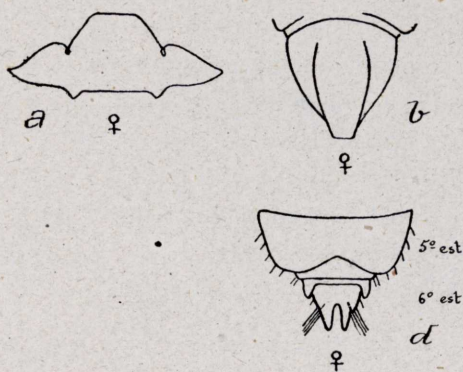


Fig. 5.—*Cerceris honorei* Mochi: a, clípeo; b, área pigidial; d, quinto y sexto esternitos.

postescudete casi impunteados, el primero plano y el segundo convexo. Area cordiforme muy estrecha y larga, su longitud casi un tercio mayor que la anchura de la base, la cual sólo comprende los dos tercios de la anchura del postescudete, lisa, con un surco medio bien desarrollado; las partes adyacentes del propodeo impunteadas, el resto con puntos esparcidos superficiales sobre la microrreticulación del fondo, que es bastante fuerte.

Patas discretamente espinosas y pubescentes. El peine tarsal con 5 ó 6 espinas bastante desarrolladas; aparato de la *toilette*¹ de las tibias anteriores del tipo medio. Tibias posteriores con 5 espinas en el borde externo. Relación de la longitud de la tibia y de los tarsos posteriores como los números 33-22-9-8-5-10. Pulvillo bien desarrollado. Las caderas anteriores netamente cónicas. Téngulas brillantes, microestriadas.

Pecíolo bastante largo, subrectangular, con puntos superficiales esparcidos; los otros terguitos con puntos fuertes y densos, confluen-

¹ Mochi denomina aparato de la *toilette* al formado por el espolón de la tibia anterior y el correspondiente seno del metatarso.

tes, dispuestos sobre una microrreticulación básica. Area pigidial ovoidal, bastante grande, microrrugosa, con estrías superficiales irregulares.

Mesopleuras con fuerte microrrugosidad, con puntos confluentes, casi reticulados, con una fuerte espina en la unión de los dos tercios basales con el tercio apical del margen externo. Esternitos con un punteado fuerte sobre la microrreticulación del fondo, los últimos estrechados en el medio. el 2.º con una elevación triangular (plaquita basal). Apófisis del último segmento ventral visible, delgada, corta.

Longitud: 9,5 mm.

OBSERVACIONES.—Al hablar del *C. fluxa* Kohl ya digo que tanto esta especie como el *C. histrionica* Klug y el *C. honorei* son tres especies con una facies muy similar y que es posible que las tres no sean más que una misma especie con coloraciones algo diferentes.

La delicada situación internacional ha sido causa de que tanto los tipos de Mochi como los de Kohl no me hayan podido ser enviados en estudio, y, por lo tanto, muchas de las cuestiones que plantea el estudio de los *Cerceris* del Africa paleártica no puedan resolverse sin ver los tipos de algunas de ellas. Esperemos que en un porvenir próximo hayan cesado las convulsiones políticas mundiales y, habiendo vuelto todo a sus cauces naturales, puedan ser dilucidados definitivamente algunos problemas que existen en pie.

LOCALIDADES.—Egipto: Gebel Asfar (*fide* Mochi; loc. tipo).

10. *Cerceris fischeri* Spinola (fig. 6).

1838. *Cerceris fischeri* Spin., Ann. Soc. Entom. de France, vol. VII, página 493, ♂ ♀.
1887. *Cerceris fischeri* Spin.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. 11, página 469, ♂ ♀.
1911. *Cerceris fischeri* Spin.—Morice, Trans. Entom. Soc. London, página 79, ♂ ♀.
1923. *Cerceris fischeri* Spin.—Shest., Ann. Yarosl. Govt. Univ., página 110, ♂ ♀.
1938. *Cerceris fischeri* Spin.—Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., pág. 191, ♂ ♀, lám. II, fig. 18; lám. V, fig. 18; lám. VI, fig. 18; lám. VII, fig. 18; lám. IX, fig. 18; lám. X, fig. 18; lám. XI, fig. 18; lám. XII, fig. 18; lám. XIII, fig. 18; lám. XIV, fig. 15; lám. XV, figs. 35, 42.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro con dibujos o zonas de color amarillo y de color rojo sanguíneo. El dibujo amarillo ocupa los dos tercios basales de las mandíbulas (a veces ferruginoso),

el clipeo menos todo el borde externo, la quilla interantenal y los lados de la cara hasta más arriba de las inserciones antenales, los escapos de las antenas; dos manchas trianguliformes en el collar, las tégulas y el postescudete; una mancha en la base del 2.º terguito,

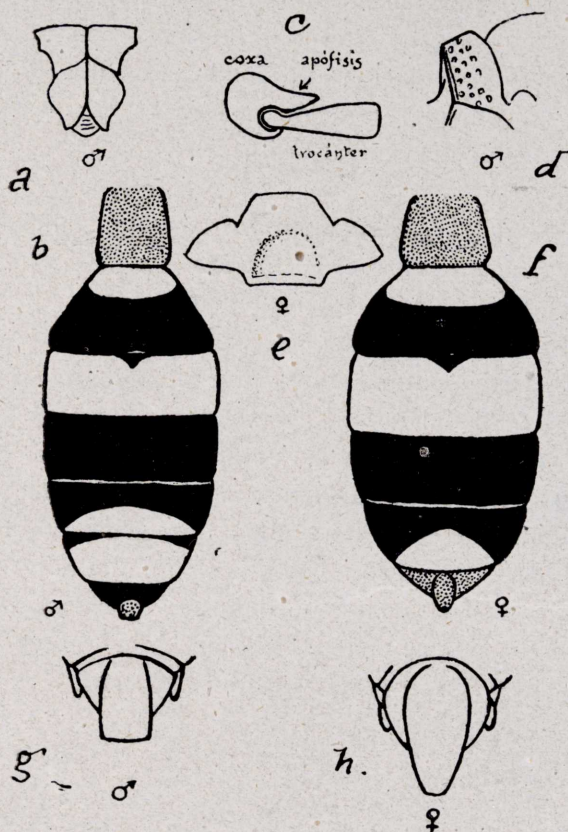


Fig. 6.—*Cerceris fischeri* Spinola: a, placa esternal; b, abdomen del ♂; c, cadera anterior con la apófisis; d, vista lateral del collar; e, clipeo; f, abdomen de la ♀; g, área pigdial del ♂; h, área pigdial de la ♀.

el 3.º menos una pequeña zona triangular en el dorso junto al borde anterior del semianillo, la mitad apical del 5.º sin llegar a los bordes laterales, la totalidad del 6.º y una faja en el tercer esternito; los dos primeros pares de patas son amarillos a partir de la mitad apical de los fémures, el último par con las tibias y tarsos de este color. La coloración roja se encuentra en el primer anillo del abdomen, en los lados de la base del 2.º, en el extremo del área pigdial, en gran parte de los primeros esternitos; las caderas del primer par de patas tienen negro y ferruginoso en extensión variable, aunque predominando el primero, las caderas y trocánteres de los otros dos pares como los trocánteres del primer par, con amarillo y ferruginoso, predominando en aquéllos el amarillo y en éstos el ferruginoso; la mitad basal de los fémures de las cuatro patas posteriores de un ferruginoso muy débil. Antenas ferruginosas, oscurecidas en el dorso, especialmente en los dos tercios apicales. Alas ahumadas en el ápice.

Escultura.—Cabeza algo gruesa, transversal, poco estrechada detrás de los ojos, ligeramente más ancha que el tórax, con las sienas de mayor anchura que el ojo; órbitas internas paralelas; quilla in-

el 3.º menos una pequeña zona triangular en el dorso junto al borde anterior del semianillo, la mitad apical del 5.º sin llegar a los bordes laterales, la totalidad del 6.º y una faja en el tercer esternito; los dos primeros pares de patas son amarillos a partir de la mitad apical de los fémures, el último par con las tibias y tarsos de este color. La coloración roja se encuentra en el primer anillo del abdomen, en los lados de la base del 2.º, en el extremo del área pigdial, en gran parte de los primeros esternitos; las caderas del primer par de patas tienen negro y ferruginoso en extensión variable, aunque predominando el primero, las caderas y trocánteres de los otros dos pares como los trocánteres del primer par, con amarillo y ferruginoso, predominando en aquéllos el amarillo y en éstos el ferruginoso; la mitad basal de los fémures de las cuatro patas posteriores de un ferruginoso muy débil. Antenas ferruginosas, oscurecidas en el dorso, especialmente en los dos tercios apicales. Alas ahumadas en el ápice.

terantenal corta y muy alta; clipeo con el lóbulo central suboval, poco convexo, más largo que ancho, casi doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, con el borde externo recto y sin dientes, algo más avanzado que el de los escleritos laterales; antenas de forma normal, los artejos cortos y gruesos, los escapos arqueados, de la longitud de los dos primeros artejos, el 2.º doble largo que el 1.º, el 3.º un tercio más corto que el 2.º, el apical grueso, muy corto y cónico. Tórax con el collar normal; poco declive en el dorso, redondeado en los lados y muy débilmente deprimido en el medio; mesopleuras sin dientes; propodeo con el área cordiforme lisa y brillante, con un fino surco longitudinal en el medio. Abdomen con el primer terguito casi rectangular en el sentido de la longitud del insecto, de lados casi paralelos, más largo que ancho; el 2.º terguito subtriangular, más de dos veces más ancho en el ápice que en la base; el último terguito con el área pigidial de lados algo curvos y más estrecha en la base que en el ápice, casi doble larga que su anchura apical, el borde externo recto; todos los terguitos dan la sensación de presentar un denticulo en los ángulos póstico-laterales cuando se mira el insecto por la región dorsal; 2.º esternito con placa basal, el 6.º con una eminencia o tubérculo dentiforme en los ángulos póstico-laterales bien patente, estas tuberculaciones ya se inician en los esternitos 5.º y 6.º, aunque son menos acusadas; caderas del primer par de patas con apófisis coniforme; patas normalmente espinosas, el borde externo de las tibias posteriores con cinco denticulaciones poco acusadas.

Tegumentos con brillo en el mesonoto y propodeo; punteado fuerte y denso, algo más esparcido en el mesonoto y escudete; el postescudete es casi liso y en los alrededores del área cordiforme hay un espacio liso, impunteado y brillante, y a medida que se aleja del área el punteado se hace más compacto; el punteado del área pigidial tan robusto como el del abdomen, aunque no tan denso, irregularmente dispuesto; en los esternitos predomina el punteado del 2.º, en el cual los puntos son más fuertes y densos que en los restantes. Pilosidad muy escasa.

Longitud: 8 mm.

♀. *Coloración*.—Insecto negro con zonas de color amarillo y otras de color rojo sangre. Son de color amarillo las mandíbulas menos el ápice, todo el clipeo, la parte inferior y los lados de la cara hasta más arriba de las inserciones antenales, la quilla interantenal, los escapos, una faja situada en el collar e interrumpida en el medio, las tégulas, el postescudete, una mancha en la base del 2.º ter-

guito del abdomen, la totalidad del 3.º menos una muy estrecha faja basal sólo perceptible en el medio del dorso, una faja subtriangular (que no llega a los lados) en el ápice del 5.º (a veces blanquecina), una faja en el tercer esternito, manchas más o menos reducidas en las caderas y trocánteres, los dos primeros pares de patas desde la mitad apical, el par posterior desde la base de las tibias (también suele empalidecer hasta parecer marfil). Son de color rojo sangre unas zonas irregulares y poco patentes en el vértex y detrás de los ojos, parte del mesonoto, de las mesopleuras, todo el escudete y la mayor parte del propodeo, todo el primer terguito del abdomen, los lados del 2.º y la totalidad del último, los dos primeros esternitos y el borde apical de los tres últimos; en las patas son de ferruginoso pálido la mitad basal de los cuatro fémures anteriores, los del último par son negros con toques ferruginosos. Antenas de color amarillento rosado, oscurecidas en el dorso. Alas como en el otro sexo.

Escultura.—Cabeza algo gruesa, semejante a la del ♂, pero de mayor volumen, aplanado-redondeada detrás de los ojos; las sienes de la anchura del ojo; órbitas internas divergentes hacia abajo; lóbulo central del clipeo tan largo como ancho, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, débilmente convexo en la parte superior y como deprimido hacia la inferior, el borde externo recto y limitado por dos pequeñísimos ángulos laterales; escleritos laterales trianguliformes; arista interantenal corta y elevada; antenas como en el ♂, con los escapos más largos que la longitud de los dos primeros artejos, el 2.º casi doble que el 1.º y un poco más largo que el 3.º, el apical coniforme y algo más largo que el penúltimo. Tórax con el collar como en el otro sexo, con la depresión centro-dorsal algo más patente; mesopleuras sin tubérculos; área dorsal del propodeo y surco medio como en el ♂. Abdomen con el primer terguito de silueta trapezoidal, tan largo como ancho, algo más estrechado en la base que en el ápice; el 2.º subredondeado, más de dos veces más ancho en el borde apical que en el basal; el 6.º con el área pigidial oval-aguda, estrechada hacia el extremo, de lados arqueados y casi juntos en la parte superior, el borde apical recto y muy estrecho; 2.º esternito con placa basal, el 5.º con una amplia depresión en la mitad apical que produce en los ángulos ápico-laterales una eminencia bastante acusada; caderas anteriores con apófisis coniforme; patas bastante más espinosas que en el otro sexo y el borde externo de las tibias posteriores con 5-6 dientes agudos bien perceptibles.

Tegumentos más brillantes que en el ♂. Punteado algo más dé-

bil que en el otro sexo y más esparcido, en especial en el mesonoto y vértex; la zona lisa que rodea al área cordiforme también existe en este sexo, y los puntos del propodeo son algo más débiles; la superficie del área pigidial muy fina y tenuemente punteada; esternitos con el mismo punteado que en el ♂. Pilosidad semejante a la del otro sexo, pero algo más abundante en la cabeza; los bordes del área pigidial con pelos cortos y muy juntos.

Longitud: 8 a 9 mm.

OBSERVACIONES. — La extensión del color ferruginoso debe ser bastante variable, puesto que en los ejemplares que describe Morice, cazados por Eaton, las zonas rojas son mayores, especialmente en el abdomen. En los ♂♂ el rojo se reduce casi exclusivamente al primer terguito del abdomen, predominando, naturalmente, el color negro.

LOCALIDADES. — Marruecos francés: Mequinez, Agadir, Marraqués (Nadig leg.); Marraqués, Tizin-Taflett, Amis (Escalera leg.).

Argelia: Biskra (Eaton leg.).

Egipto: Egipto (Spinola, Mochi).

11. *Cerceris fluxa* Kohl.

1915. *Cerceris fluxa* Kohl, Archiv für Naturg., pág. 112, ♀.

DESCRIPCIÓN: ♂. Desconocido.

♀. Cabeza algo gruesa, con las órbitas internas algo convergentes hacia el vértice, aunque no mucho; el lóbulo central del clipeo ancho, como en el *C. dacica* Schlett., deprimido en sus dos tercios, excavado. Parte superior del pronoto redondeado en los lados. Mesopleuras con un diente fuerte que también existe en el *C. dacica*, pero mucho más pequeño. Primer terguito del abdomen un poco más largo que ancho, en *dacica* más ancho que largo o, a lo sumo, tan largo. Los lados del área pigidial están débilmente arqueados y se aproximan un poco hacia el ápice; 2.º esternito con una plaquita basal, lo que incluye a esta especie, así como al *dacica*, en el grupo del *C. rybyensis*. Metatarsos de las patas medias rectos. La escultura es notable: mientras que la cabeza, mesopleuras, lados del propodeo y abdomen tienen un punteado denso y algo tosco, el mesonoto, el área cordiforme y sus alrededores son lisos y brillantes, teniendo sólo algunos puntos el dorsulum en la parte anterior y en los lados. Alas enteramente ahumadas, las anteriores algo más en el ápice. Insecto negro, con el primero y último terguitos rojos (siempre?). De color amarillo, que en parte se enrojece, son: la cara, el clipeo,

las mandíbulas con excepción de la parte apical, una mancha muy grande detrás de las sienas, el collar, los callos humerales, dos manchas en las mesopleuras, el escudete, el postescudete, dos manchas que ocupan la casi totalidad del propodeo, una mancha basal en el 2.º terguito, la totalidad del 3.º y 5.º, una estrecha faja apical en el 4.º. También los esternitos tienen fajas amarillas (en el único ejemplar la totalidad del 3.º). Patas amarillas, fémures posteriores de color castaño negruzco.

Longitud: 10 mm.

OBSERVACIONES.—Esta especie, de la cual no he podido ver ningún ejemplar entre el numeroso material que he podido reunir, debe de tener una facies muy parecida al *C. honorei* Mochi y al *C. histrionica* Klug.

El único detalle de importancia que parece separarlo de estas dos especies es el carácter de tener las alas muy ahumadas, según indica Kohl, lo cual no existe ni en el *C. honorei* ni en el *C. histrionica*. La coloración de los fémures posteriores lo separa de la especie de Mochi, pero lo acerca a la especie de Klug.

Nada, en definitiva, puedo resolver acerca de la especie de Kohl, por lo menos hasta que pueda ser visto el ejemplar que le sirvió para dar su descripción. De todas formas hay un parentesco muy próximo entre estas tres especies.

Kohl indica, al dar la descripción del ejemplar en cuestión, que dicho insecto lleva una etiqueta manuscrita que dice «Alg. P. 8-64?», como todas las de los Esfégididos de la colección Sichels, y que, con toda seguridad, dicha abreviatura indica que el insecto ha sido capturado en Argel.

LOCALIDADES.—Argelia (*fide* Kohl).

12. *Cerceris tricolorata* Spinola (fig. 7).

- 1838. *Cerceris tricolorata* Spin., Ann. Soc. Entom. de France., vol. VII, pág. 593, ♀.
- 1887. *Cerceris tricolorata* Spin.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, pág. 481, ♀.
- 1911. *Cerceris insignis* Klug.—Morice, Trans. Entom. Soc. London, página 77, ♂ ♀.
- 1938. *Cerceris tricolorata* Spin.—Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., pág. 190, ♂ ♀, lám. II, fig. 17; lám. V, fig. 17; lám. VI, fig. 17; lám. VII, fig. 17; lám. IX, fig. 17; lám. X, fig. 17; lám. XI, fig. 17; lám. XII, fig. 17; lám. XIII, fig. 16; lám. XIV, fig. 11; lám. XV, fig. 34.

DESCRIPCIÓN: ♂. Muy semejante a la ♀ por el color, escultura y aspecto general, pero con el color rojo sólo en el primer terguito del abdomen o aun con este mismo terguito de color negro.

Clípeo bastante alto, convexo, con el borde externo negro, brillante, recto, muy pubescente y esculpido como en el otro sexo. La placa basal del 2.º esternito muy pequeña; en el penúltimo falta la excavación, pero posee a cada lado (ángulos póstico-laterales) una pequeña espina. Área pigidial subrectangular, con los lados algo arqueados, con un punteado similar al de los terguitos. Antenas, collar, dorsulum, área cordiforme, caderas anteriores, etc., como en la hembra.

Longitud: 7 a 8 mm.

♀. En la cabeza son de color amarillo el clípeo, los lados de la cara y parte de la quilla interantenal, así como también los escapos antenales. Las mandíbulas son rojizas con la punta oscurecida. El lado ventral de la cabeza y el tórax es rojizo oscuro y hasta negro; son también oscuras las caderas, los trocánteres, la base de los fémures de los primeros pares y los del tercer par casi por entero; los esternitos son también oscuros.

Orbitas internas paralelas.

Ocelos en triángulo muy obtuso,

los posteriores separados entre sí por una distancia igual a la de uno de ellos al ojo correspondiente. Esclerito central del clípeo doble ancho que los laterales, convexo, con el borde externo muy largo, ligeramente cóncavo, llevando a cada lado dos dientes, uno grande en el extremo y otro menor algo más céntrico. Encima del borde externo y en la parte convexa se sitúan dos dentículos casi juntos, que se encuentran a cada lado de la línea media. Clípeo y lados de la cara muy pubescentes y provistos de un punteado superficial no muy denso. Quilla interantenal corta, más bien redondeada. Occipucio y sienes muy poco

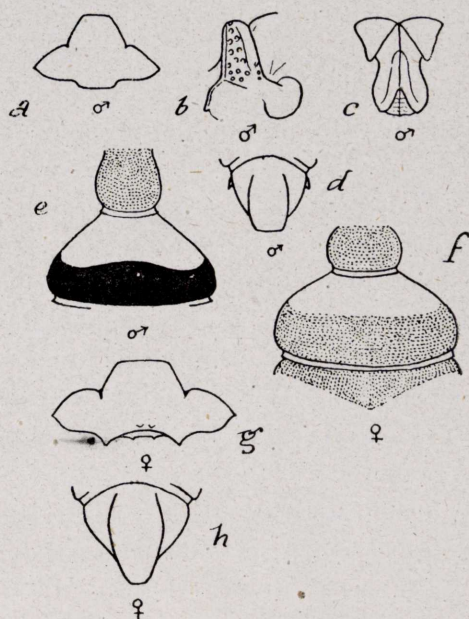


Fig. 7. — *Cerceris tricolorata* Spinola: a, clípeo del ♂; b, vista lateral del collar; c, placa esternal; d, área pigidial del ♂; e, los dos primeros terguitos del abdomen del ♂; f, ídem de la ♀; g, clípeo de la ♀; h, área pigidial de la ♀.

desarrollados; las sienes especialmente muy débiles; esta región con puntos bastante profundos y muy densos, casi confluentes.

Collar muy estrecho, apenas hundido en el medio, redondeado en los hombros, con puntos esparcidos. En los ángulos infero-laterales del pronoto se encuentra una pequeña espina bastante perceptible. Dorsulum ancho, brillante, con puntos profundos bastante grandes, separados en la región central por espacios no mucho mayores que su diámetro, apenas un poco más densos en los lados. Escudete brillante, con puntos más esparcidos que en el dorsulum; en el postescudete los puntos son pequeñísimos, superficiales y dispuestos sobre una superficie convexa. Área cordiforme ancha y corta, muy brillante, sin surco medio, pero con una serie de entalladuras entre ésta y el postescudete; el punteado del propodeo tiene la misma densidad en todas partes, incluyendo la zona inmediata al área cordiforme.

Abdomen con el primer terguito casi globuloso, poco más ancho que largo, el 2.º terguito y los siguientes con puntos muy densos, casi confluentes; área pigidial ovoidal, fuertemente rugosa; 2.º esternito con la placa basal triangular muy pequeña. Todos los esternitos pubescentes, con el punteado menos denso que el de los terguitos, el penúltimo con una fuerte excavación en el medio, limitada a los lados por una elevación ondulada.

Longitud: 9 a 12 mm.

OBSERVACIONES.—El *C. tricolorata* Spin. y el *C. fischeri* Spin. son dos especies perfectamente separables, aunque muy próximas; las ♀♀ se separan bien por la presencia, en el *tricolorata*, de una excavación en el quinto esternito, carácter que no presenta la otra; y en cuanto a los ♂♂, pueden separarse por los siguientes caracteres:

fischeri ♂: El punteado que rodea al área cordiforme es grueso y esparcido; el centro del área cordiforme lleva una fina línea longitudinal en el medio; el límite que separa el área del postescudete está formada por una serie de depresiones dentiformes pequeñas; lado posterior del pronoto en ángulo obtuso; primer artejo antenal rojizo; dientesápico-laterales del 6.º esternito muy robustos y agudos.

tricolorata ♂: El punteado que rodea el área cordiforme es grueso y no está esparcido; el centro del área no lleva la línea media longitudinal; la línea que separa el área cordiforme del postescudete lleva una serie de gruesas entalladuras; lado pos-

terior del pronoto recto; primer artejo antenal negro; espinas ápico-laterales del 6.º esternito cortas y débiles.

Morice, en 1911, *Trans. Entom. Soc. London*, página 77, dice, al hablar de los *Cerceris* cazados por Eaton en Argelia, que unas ♀ ♀ y ♂ ♂ que describe deben ser el *C. insignis* Klug o algo muy afín. Se basa sin duda, para comparar sus ejemplares con la especie de Klug, en la figura del autor del *Symb. Phys.* y en la pobre descripción que la acompaña.

La especie de Klug puede que sea, efectivamente, igual a sus ejemplares; pero ni la figura ni la reducida descripción que acompaña indican nada en absoluto que pueda caracterizar esta especie y sirva de fundamento para la dicha asimilación. Tanto el *C. insignis* Klug como el *C. fischeri* Spin., el *C. eugenia* Schlett. y el *C. tricolorata* Spin. son cuatro *Cerceris* bastante próximos y lo suficientemente semejantes por el dorso, que sería seguramente imposible diferenciarlos si no supiéramos algo de la estructura de sus diferentes piezas. Indudablemente, los ejemplares de que habla Morice, por el hecho de presentar una excavación en el 5.º esternito, corresponden simplemente al *C. tricolorata* Spin., ya que el *C. fischeri* Spin. y el *C. eugenia* Schlett. no la poseen y, además, que no se puede atribuir con seguridad a la especie de Klug por la razón de que por la cara dorsal de su figura no da detalle aprovechable para su exacta caracterización y su corta e insuficiente descripción nada añade a la pobreza científica de su figura.

Por todas estas razones hay que considerar que los ejemplares de Morice son *tricolorata* Spin.

LOCALIDADES: Argelia: Biskra (Eaton leg.).

Egipto: Gebel Asfar (Mochi leg.); bordes del desierto (Mochi *fide*).

13. ***Cerceris dacica* var. *elegantula*** Shestakov (fig. 8).

1853. *Cerceris elegans* Duf., Ann. Soc. Entom. France, pág. 379, número 7, ♂ ♀.

1911. *Cerceris dacica* var. *opulenta* Morice, Trans. Entom. Soc. London, pág. 82, ♂ ♀.

1917. *Cerceris elegantula* Shest., Ann. Mus. Zool. Acad. Sci. Russie., vol. XXII, pág. 147.

1928. *Cerceris elegantula* Shest., Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, volumen XXXIV, pág. 262.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro con dibujos amarillos en las mandíbulas (el ápice ferruginoso oscuro), todo el clipeo, toda la cara hasta más arriba de las inserciones antenales, dos manchas detrás de los ojos en la parte superior y otras dos en la inferior

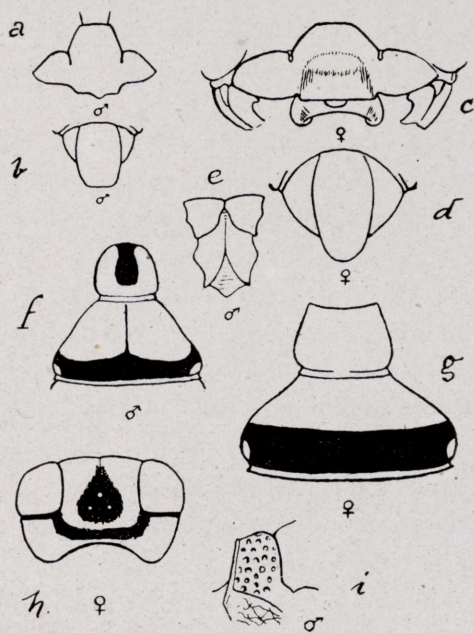


Fig. 8. — *Cerceris dacica* var. *elegantula* Shestakov: a, clipeo del ♂; b, área pigdial del ♂; c, clipeo de la ♀; d, área pigdial de la ♀; e, placa esternal del ♂; f, los dos primeros terguitos del ♂; g, los dos primeros terguitos de la ♀; h, cabeza de la ♀; i, vista lateral del collar en el ♂.

reunidas por una línea inmediata a las órbitas externas. En el tórax son de color amarillo el collar, el escudete, el postescudete; parte del área dorsal del propodeo y dos manchas muy grandes a los lados de aquélla, las tégulas y debajo de éstas dos manchas de tamaño reducido situadas en las mesopleuras. En el abdomen son de color amarillo el primer terguito menos una mancha negra dorsal que llega a la base, el 2.º en la mitad basal y los lados de la apical, el 3.º todo amarillo, el 4.º y 5.º menos una estrecha faja basal, el 6.º amarillo por completo, lo mismo que el 7.º, el cual, además, tiene el extremo del área pigdial ligeramente enrojecido; 1.º y 2.º esternitos amarillos, 3.º a 5.º con una estrecha faja de este color (más

o menos entera). Patas amarillas por completo desde las mismas caderas. Alas ahumadas en la zona apical.

Escultura.—Cabeza subcúbica, de la anchura del tórax, poco estrechada detrás de los ojos; órbitas internas algo divergentes hacia el clipeo; sienes menos anchas que el ojo; clipeo con el lóbulo central convexo, ligeramente más largo que ancho, su borde externo tridentado y algo más avanzado que el de los laterales; antenas con los escapos cortos y gruesos, de la longitud de los dos primeros artejos antenales, el 2.º casi doble largo que el 1.º y muy poco más que el 3.º, el apical obcónico, ligeramente truncado en el ápice y aproximadamente de la longitud del penúltimo; quilla interantenal muy aguda y llegando por arriba hasta el mismo ocelo anterior. Tórax con el co-

llar algo grueso, ligeramente deprimido en el medio, como hinchado en los lados y vertical por delante; mesopleuras sin tubérculo denticiforme; propodeo con el área cordiforme bien destacada, provista de un fuerte surco longitudinal en el medio, cuyo fondo está ocupado por unas entalladuras transversales, a los lados del área se presentan arrugas oblicuas cortas que no llegan al centro del área y en cuya parte posterior se hacen transversales, suelen encontrarse hasta uno o dos puntos irregularmente colocados. Abdomen con el primer terguito casi esférico, el 2.º subtriangular, el 6.º con un área pigidial bastante grande, toneliforme; el 2.º esternito con una placa basal fuerte, destacada, los últimos esternitos con una hinchazón cerca de los ángulos póstico-laterales, más patente hacia el extremo del abdomen, en el 6.º casi tuberculiforme. Patas normales, algo espinosas; el borde externo de las tibiae posteriores con cinco dentículos; caderas del primer par con apófisis coniforme.

Punteado fuerte y denso, en el escudete algo esparcido, en el mesonoto muy robusto y con un corto surco longitudinal en la parte anterior que arranca del collar. Pilosidad amarillenta muy corta y escasa, más abundante (blanca) en la cara, en el propodeo, dorso de los dos primeros terguitos y borde de los últimos esternitos.

Longitud: 9 mm.

♀. *Coloración*.—Insecto más abundantemente coloreado de amarillo que el ♂, son de color negro el tercio apical de las mandíbulas, una mancha que incluye a los ocelos y emite dos ramas dirigidas hacia delante y abrazan lateralmente la quilla interantenal, una zona transversal arqueada detrás de los ocelos, la cual llega por los lados hasta los ojos; en el tórax son de color negro la región esternal del protórax y una mancha entre el cuello y el collar, el mesonoto excepto cuatro rayas longitudinales amarillas, la mayor parte de la región esternal de las mesopleuras, un triangulito en el ápice del propodeo y una estrecha zona a ambos lados de este esclerito; en el abdomen sólo hay negro en la mitad apical del 2.º terguito y una estrecha faja basal en el 4.º, el borde apical de los esternitos está oscurecido, aunque este color es más bien tendente al ferruginoso; antenas con los escapos amarillos, los demás artejos ferruginosos, oscurecidos en la línea dorsal; el extremo del área pigidial tiende al rojizo; toda la superficie del tegumento no especificado es de color amarillo. Alas ahumadas en la misma forma que en el otro sexo.

Escultura.—Cabeza bastante cúbica, de la anchura del tórax, algo estrechada detrás de los ojos; sienes de la anchura del ojo; órbitas

internas divergentes hacia el clipeo; clipeo con el lóbulo central tan largo como ancho, sus dos tercios apicales fuertemente deprimidos y el tercio superior bien convexo (por contraste parece giboso), el borde externo recto, formando a los lados una denticulación o angulosidad que lo separa de los escleritos laterales; antenas con los escapos de la longitud de los dos primeros artejos antenales, el 2.º artejo algo menos que el doble del 1.º y débilmente más largo que el 3.º, el apical como en el otro sexo, prácticamente de la longitud del penúltimo. Tórax con el collar grueso, sin depresión central, vertical por delante, subgiboso en los lados; toda la escultura del resto del tórax igual a la del otro sexo; un ligero indicio de tuberculación en las mesopleuras; el surco longitudinal del área cordiforme menos pronunciado que en el ♂. Abdomen con el primer terguito nodiforme, ligeramente más ancho que largo, el 2.º subtriangular, el 6.º con el área pigidial aovada, grande; 2.º esternito con una fuerte placa basal, todos los esternitos con un corto surco o depresión en su tercio apical y a los lados de estos surcos la superficie del esclerito hinchándose hacia los bordes, presentando el máximo en las regiones ápico-laterales. Patas normales, más espinosas que en el ♂; las caderas del primer par con una apófisis coniforme más robusta que en el otro sexo; borde externo de las tibiae posteriores con cinco denticulos.

Punteado menos fuerte que en el otro sexo, pero tan denso. Pilosidad aún menos abundante, en la cara más bien es una pubescencia blanca; los bordes del área pigidial con una fila de pelos muy cortos y poco densos.

Longitud: 11 mm.

OBSERVACIONES.—Esta especie fué descrita por Morice (1911) como una variedad del *C. dacica* Schlett., dándole el nombre de *opulenta*. En 1853, Dufour describió también esta especie bajo el nombre de *C. elegans*. Tanto el nombre dado por Morice como el dado por Dufour no pueden mantenerse porque el primero es sinonimia del de Dufour y este último hace doble empleo con otro *C. elegans* descrito por Eversmann con anterioridad al de Dufour (1849). Por estos motivos Shestakov da para la especie de Dufour y, consecuentemente, para la de Morice el nuevo nombre de *elegantula*.

LOCALIDADES: Marruecos francés: Amis (Escalera leg.).

Argelia: Bou-Hanifia (Roth leg.); Biskra (Morice).

14. *Cerceris ariasi* n. sp. (fig. 9).

DESCRIPCIÓN: ♂. Desconocido.

♀. *Coloración*.—Insecto negro con dibujos de color amarillo en las siguientes regiones: la mitad basal de las mandíbulas, el clipeo menos el borde externo, la quilla interantenal en su mitad inferior, los lados de la cara hasta poco más arriba de las fosetas antenales; en el tórax dos manchas en el collar, las tégulas y el postescudete; abdomen con dos manchas ovales, casi juntas, en la base del 2.º terguito, la casi totalidad del 3.º salvo una ligera mancha triangular centro-basal, una estrecha faja apical en el 4.º y todo el 5.º; esternitos con un par de manchas en el 3.º. Patas amarillas desde los trocánteres. Antenas con los escapos enteramente amarillos, el primer artejo castaño, el funículo ferruginoso y en la línea dorsal oscurecido. Alas hialinas, oscurecidas en el ápice.

Escultura.—Cabeza poco transversa, subrectangular, de la anchura del tórax, muy débilmente estrechada detrás de los ojos; órbitas internas subparalelas, ligeramente

divergentes hacia el clipeo; sienes de la anchura del ojo; clipeo con el lóbulo central tan largo como ancho, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, con una depresión triangular en el medio bastante profunda y con los lados de la misma bastante convexos, especialmente en la parte alta; borde externo recto, anguloso en los lados. Antenas con los escapos cortos y gruesos, de una longitud algo mayor que la de los dos primeros artejos juntos; el 2.º artejo igual de largo que el 3.º, muy adelgazado en la base y menor que el doble de la longitud del 1.º; el apical obcónico. Tórax con el collar corto, sin depresión en el medio ni abultamientos en los hombros; área cordiforme rugosa,

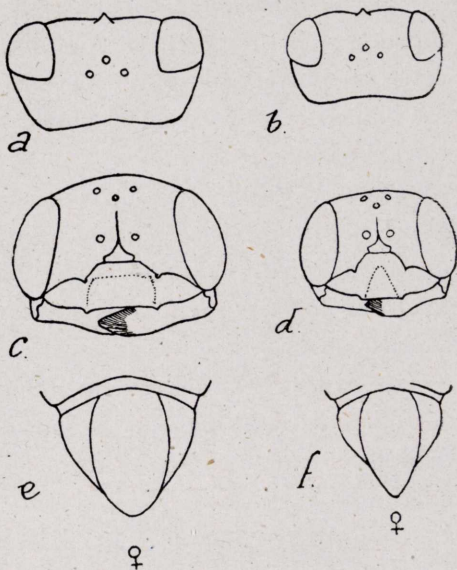


Fig. 9.—*C. dacica* Schlett.: *a*, cabeza, vista por el dorso; *c*, cabeza, vista de frente; *e*, área pigidial de la ♀. *C. ariasi* n. sp.: *b*, cabeza vista por el dorso; *d*, cabeza vista por la cara; *f*, área pigidial de la ♀.

algo lisa en el medio; mesopleuras sin tubérculo aparente. Abdomen corto y muy ancho, con el primer terguito grueso, tan largo como ancho, sin foseta apical, el 6.º con el área pigidial oval, algo grande y aguzada en el extremo; 2.º esternito con la placa basal grande, transverso-rectangular, los ángulos póstico-laterales del 5.º gruesos y una depresión entre ellos algo profunda. Patas normales, algo espinosas, el borde externo de las tibiae posteriores con 5 denticulos bastante robustos.

Tegumentos poco brillantes, con un punteado denso y fuerte; tan denso y fuerte en el dorsulum como en el escudete, el postescudete con muy pocos puntos y muy finos. Especie poco pilosa, los pelos blancos y cortos, en el clipeo más densos y plateados.

Longitud: 10 mm.

OBSERVACIONES.—Esta especie parece, a primera vista, un *C. dacica* Schlett., especialmente por el dibujo abdominal, que tiene exactamente las mismas características; sin embargo, y a pesar de que el punteado de los tegumentos es similar, hay buenos factores que separan ambas especies, y son:

1.º La cabeza es mucho menor en *ariasi*, no está tan estrechada detrás de los ojos, las sienas son menores, la cara es menos ancha, las órbitas internas son casi paralelas y el esclerito central del clipeo es cuadrado y lleva una depresión central triangular estrecha. 2.º El área pigidial es menor, y aun cuando también es oval, está mucho más aguzada hacia el ápice. 3.º El punteado de la cara es mucho más fino.

La especie se denomina en nombre de su colector Sr. Arias Encobet.

LOCALIDADES: Marruecos español: Melilla (Arias leg.).

15. **Cerceris lunata** raza **occidentalis** n. r. (fig. 10).

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Cabeza negra, pero son de color amarillo las mandíbulas menos el ápice, el clipeo, la cara hasta algo más arriba de las inserciones antenales, los escapos y una manchita detrás de cada ojo; las antenas son amarillo-ferruginosas, en la zona dorsal de color castaño oscuro. En el tórax son amarillas dos manchas en el collar, las tégulas, el escudete (esta línea a menudo interrumpida) y el postescudete. En el abdomen el primer terguito es negro, el 2.º y 3.º amarillos y en ambos hay una zona negra que juntas forman un círculo más o menos perfecto, 4.º y 5.º con fajas amarillas

más o menos estrechas y escotadas en el medio, el 6.º casi enteramente amarillo y el 7.º negro por completo; los esternitos 2.º y 3.º llevan una faja amarilla y el 4.º dos manchitas de este mismo color, dibujo que suele llevar a veces el 5.º. Patas completamente amarillas, los fémures del último par llevan una raya negra en el lado interno y los extremos (parte interior) están ennegrecidos; los tarsos de este par pueden estar algo oscurecidos. Alas ahumadas en el borde.

Escultura.—C a b e z a algo gruesa, de la anchura del tórax, apenas estrechada detrás de los ojos; clipeo con el lóbulo central convexo, dos veces más ancho que los escleritos laterales, más alto que ancho, el borde externo sin dientes y más adelantado que el de los laterales; órbitas internas algo divergentes hacia el clipeo; sienes tan anchas como el ojo; antenas con el escapo algo más largo que el 1.º más el 2.º artejos, el 2.º escasamente doble largo que el 1.º y muy poco más que el 3.º, el apical coniforme muy poco arqueado y truncado en el extremo. En el tórax el collar es grueso, con la truncadura anterior

redondeada y sin depresión en el medio; área dorsol del propodeo lisa y brillante, con un surco en el medio. Abdomen con el primer terguito más largo que su anchura en el borde apical, arqueado en los lados; área pigidial subrectangular, de lados arqueados, ligeramente más ancha en el ápice que en la base; los dos o tres últimos esternitos algo engrosados a los lados del borde apical, el 2.º con una placa basal bastante notable. Patas normales, poco espinosas, borde externo de las tibiae posteriores con seis dientes.

Punteado bastante fuerte y denso; en la cara menos robusto y en el escudete algo esparcido; en el área pigidial muy fuerte. Pilosidad corta y poco abundante, amarillenta.

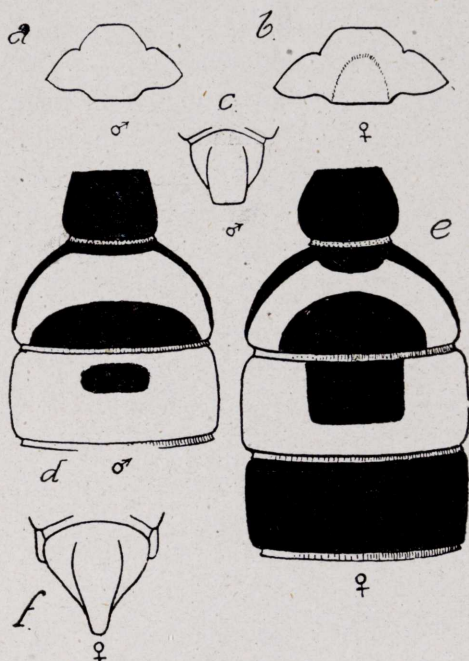


Fig. 10. — *C. lunata* Costa, *occidentalis* n. r.: a, clipeo del ♂; b, clipeo de la ♀; c, área pigidial del ♂; d, los tres primeros terguitos del abdomen del ♂; e, los cuatro primeros terguitos del abdomen de la ♀; f, área pigidial de la ♀.

Longitud: 9 mm.

♀. *Coloración*.—Insecto negro con dibujos amarillos. En la cabeza son de color amarillo el clípeo, la cara, parte de los escapos, una manchita detrás de cada ojo y las mandíbulas menos el ápice (algo amarillentas); las antenas son ferruginosas por debajo y oscuras por el dorso. En el tórax son de color amarillento dos manchas en el collar y las tégulas en su mayor extensión, así como también el post-escudete. Abdomen con un dibujo semejante al del ♂, pero el semicírculo formado por el negro del 2.º terguito perfecto, pero el del 3.º transformado en un rectángulo; los terguitos 4.º y 5.º enteramente negros; 2.º esternito con dos manchas de tamaño variable, a veces no hay más que color negro. Patas amarillas, con los fémures posteriores enrojecidos. Alas más ahumadas que en el otro sexo.

Escultura.—Cabeza con las mismas características que en el macho, el lóbulo central del clípeo con el diámetro transversal ligeramente mayor que el vertical, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, los dos tercios apicales deprimidos formando una zona triangular junto al borde apical, que es recto y forma a cada lado una especie de ángulo redondeado; órbitas internas poco divergentes hacia el clípeo; sienes ligeramente más anchas que el ojo; antenas con los mismos valores que en el otro sexo, el artejo apical más grueso y corto. En el abdomen el primer terguito es algo más ancho que largo, grueso; área pigidial elíptica, más ancha en la base que en el ápice, los bordes laterales arqueados a un tercio de la base; el 2.º esternito con placa basal bien patente, el 5.º algo engrosado hacia el borde apical y con una amplia depresión circular que produce un abultamientoápico-lateral poco robusto, redondeado. Patas normales, las espinas más fuertes que en el ♂, en el borde externo de las tibias posteriores existen de 6 a 7 dientes bien perceptibles.

Punteado de las mismas características que en el otro sexo; en el área pigidial, que parece lisa, hay algunos puntitos en la base y, hacia el ápice, otros menores. Pilosidad tan escasa como en el ♂, en el extremo del abdomen algo más abundante, en los bordes del área pigidial existe una fila de pelos, los cuales son cortos hacia la base y más largos hacia el ápice.

Longitud: 11 mm.

OBSERVACIONES.—Las localidades que incluyo a continuación, correspondientes a las cazas de Nadig, están sujetas a confirmación por la razón de que los ejemplares (♂ ♀) de *lunata* Costa que me ha remitido y han sido determinados por Shestakov, son los dos sexos de

mi *C. tenebricosa* y proceden de El Hajeb. Haría falta ver todos los ejemplares que obtuvo Nadig durante su viaje al Marruecos francés para definir si sus ejemplares citados como *lunata* son de tal especie (cosa muy dudosa) o pertenecen al *tenebricosa* o a la raza *occidentalis* del *lunata*.

Esta raza *occidentalis* se caracteriza, especialmente en el sexo femenino, por la forma del abdomen, que es más estrecho y cilíndrico que en el tipo del *C. lunata*; por tener los fémures del último par de patas ferruginosos, por el esclerito central del clípeo menos ancho, etcétera; en los ♂♂, por tener la cabeza casi cúbica, no estrechada detrás de los ojos, las antenas más ferruginosas, etc.

16. **Cerceris tenebricosa** n. sp. (fig. 11).

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro con dibujos de color amarillo en las siguientes regiones: las mandíbulas menos el ápice, el clípeo, la cara hasta más arriba de las inserciones antenales, las tégulas, una faja en la base del 2.º terguito del abdomen, todo el 3.º menos una mancha negra cuadrada junto al borde apical, una estrecha y corta línea, que no llega a los lados, en el 5.º; la mitad apical del 6.º y dos cortas líneas en el tercer esternito. Patas amarillas con los cuatro primeros fémures negros en la base y los del tercer par enteramente negros en la cara interna. Antenas con los escapos amarillos en el lado ventral, el primer artejo (pedicelo) negro con amarillo y el funículo ferruginoso por debajo, oscurecido en el dorso. Alas hialinas, ahumadas en el ápice.

Escultura.—Cabeza transversal, algo cúbica, redondeada detrás de los ojos, pero no estrechada, de la anchura del tórax; órbitas internas poco divergentes hacia el clípeo; sienes de la anchura del ojo; esclerito central del clípeo subcuadrado, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, con el borde externo recto. Antenas con los escapos de la longitud de los dos primeros artejos antenales juntos, el 2.º artejo casi doble largo que el 1.º y apenas más largo que el 3.º, el apical obcónico, casi recto. Tórax con el collar grueso, sin depresión en el medio, declive en el dorso, sin pronunciamientos en los hombros; área cordiforme lisa, con un surco longitudinal en el medio. Abdomen cilíndrico, con el primer terguito grueso, nodiforme, tan largo como ancho, el 7.º con el área pigidial toneliforme; 2.º esternito con placa bien patente, transversal. Patas normales, poco espinosas; el borde externo de las tibiae posteriores con 5-6 dientecillos.

Punteado tosco, denso en el occipucio, propodeo, terguito y esternitos del abdomen, algo esparcido en el dorsulum y todavía más en el escudete. Pelosidad blanca muy corta y escasa.

Longitud: 9 mm.

♀. *Coloración*.—En este sexo el negro predomina aún más;

tanto que hay muy poco dibujo claro. Son de color blanquecino la mitad basal de las mandíbulas, el clípeo y la cara hasta más arriba de las fosetas antenales. Antenas con una corta y estrecha línea blanca en el lado inferior de los escapos, el pedicelo castaño y el funículo ferruginoso, estando algo oscurecido en el dorso. Tórax enteramente negro excepto las tégulas, que son ferruginosas y llevan un punto amarillo. Abdomen negro por completo excepto dos pares de manchas pequeñas situadas en los terguitos 2.º y 3.º. Patas amarillas excepto los fémures, que son casi enteramente negros. Alas como en el otro sexo.

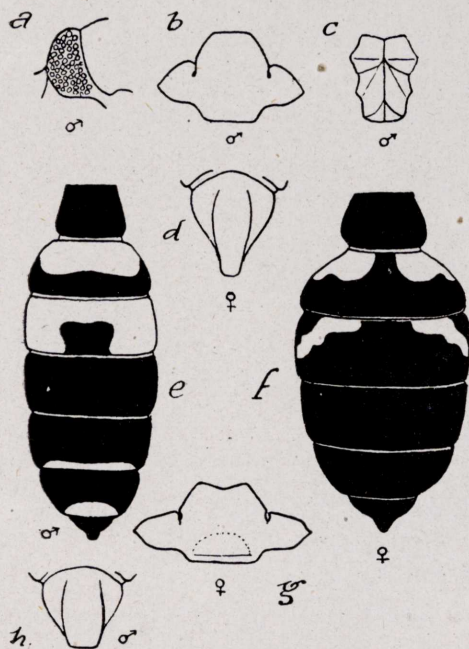


Fig. 11.—*C. tenebricosa* n. sp.: a, vista lateral del collar; b, clípeo del ♂; c, placa esternal; d, área pigdial de la ♀; e, abdomen del ♂; f, abdomen de la ♀; g, clípeo de la ♀; h, área pigdial del ♂.

Escultura. — Cabeza gruesa, transverso-cúbica, de la anchura del tórax, muy débilmente estrechada detrás de los ojos; órbitas internas divergentes hacia el clí-

peo; sienes poco más anchas que el ojo; clípeo con el lóbulo o esclerito central subcuadrado, algo más ancho que largo, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, con el borde externo recto y una depresión que ocupa la parte inferior de dicho esclerito. Antenas con los escapos algo más largos que los dos primeros artejos unidos, el 2.º doble largo que el 1.º y poco más largo que el 3.º, el apical obcónico. Tórax con el collar con las mismas características que en el otro sexo; lo cual ocurre también con el área cordiforme. Abdomen muy ancho en la región basal y rápidamente estrechado hacia la apical; el primer terguito nodiforme, poco más ancho que largo, el 6.º tiene el área pigdial lingüiforme y muy estrecha; el 2.º esternito con una ancha placa basal.

Patas normales, bastante más espinosas que en el ♂, y el borde externo de las tibias posteriores con 6-7 denticulaciones bien patentes.

Punteado del tegumento más fino que en el ♂ y algo más esparcido, dejando ver una superficie brillante. Sexo más piloso, los pelos son cortos y blancos y más abundantes en el lado ventral del abdomen.

Longitud: 12 mm.

OBSERVACIONES. — Esta especie, por lo menos en las ♀♀, es muy característica por su dibujo abdominal y por la escasez de color claro en sus tegumentos; además, también es notable su área pigidal tan estrecha y tan larga. En cuanto a los ♂♂, aun cuando tienen un parecido muy notable con los del *C. lunata* Costa raza *occidentalis* n. r., pueden separarse muy bien, aun con una simple inspección, por la mancha negra del tercer terguito del abdomen, que en *tenebricosa* es apical y en *occidentalis* es basal; además, en esta última especie hay dibujo claro en todos los terguitos abdominales y en *tenebricosa* no hay en el 3.º y en el 4.º y 5.º está muy reducido, encontrándose ejemplares en que son enteramente negros.

LOCALIDADES: Marruecos francés: El Hajeb (Nadig leg.; loc. typus).

Argelia: Mascara (Cross leg.; cotypus).

17. *Cerceris annexa* Kohl (fig. 12).

1898. *Cerceris annexa* Kohl, Ann. k. k. Naturhist. Hofmus. Wien, volumen XIII, pág. 95, ♂♀.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro con dibujos amarillos abundantes, especialmente en el abdomen. En la cabeza son de este color amarillo los dos tercios basales de las mandíbulas, todo el clípeo, la cara hasta el nivel del ocelo anterior, la quilla interantenal hasta la misma altura y terminando en un triangulito, a veces un punto detrás de cada ojo, los escapos; en el tórax el collar, una línea en los callos humerales, un par de manchas en las mesopleuras (más pequeña la inferior), dos grandes manchas en el propodeo, que lo ocupan casi por completo; en el abdomen todos los terguitos menos una estrecha zona basal (en el 2.º es apical); esternitos oscuros, con tendencia al ferruginoso, el 2.º y el 3.º con un par de grandes manchas amarillas, el 4.º con una estrecha línea apical, más fina aún en el 5.º y a veces reducida a dos cortas líneas una a cada lado; patas amarillas a partir de las caderas, los fémures de los dos primeros pares de

patas con una mancha oscura en el lado interno de la base, los del última par de este mismo tono; pero ocupando todo el lado interno; antenas ferruginosas desde el primer artejo, más oscuras en el dorso. Alas sólo ahumadas en el ápice.

Escultura.—Cabeza algo gruesa, poco estrechada detrás de los ojos; sienes de la anchura del ojo; órbitas internas subparalelas, algo divergentes en los dos sentidos; clipeo con el lóbulo central algo más largo que ancho, poco convexo, algo más de

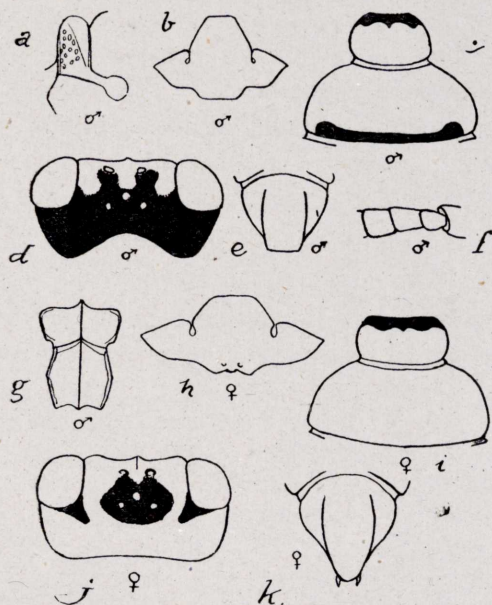


Fig. 12.—*C. annexa* Kohl: a, vista lateral del collar; b, clipeo del ♂; c, los dos primeros terguitos del abdomen del ♂; d, región dorsal de la cabeza del ♂; e, área pigdial del ♂; f, los tres primeros artejos antenales del ♂; g, placa esternal; h, clipeo de la ♀; i, los dos primeros terguitos del abdomen de la ♀; j, dorso de la cabeza de la ♀; k, área pigdial de la ♀.

poco estrechada detrás de los ojos; sienes de la anchura del ojo; órbitas internas subparalelas, algo divergentes en los dos sentidos; clipeo con el lóbulo central algo más largo que ancho, poco convexo, algo más de dos veces más ancho que la distancia que lo separa del ojo, el borde externo recto, sin dientes y poco más avanzado que el de los laterales; antenas de artejos cortos, casi cilíndricos, escapos muy poco arqueados, el 2.º artejo poco más largo que el 1.º e igual al 3.º, el apical obcónico. En el tórax el collar es muy alto, muy giboso en los lados y con una depresión central muy acusada, parte anterior vertical; mesonoto con una profunda depresión longitudinal o surco que, arrancando del borde anterior, llega al centro del mismo; escudete con una convexidad a cada lado separadas por una estrecha

depresión central; propodeo con el área cordiforme convexa, lisa y brillante, con un fino surco en el medio, los bordes laterales del área con pequeñas entalladuras que son conatos de arrugas. En el abdomen el primer terguito es más ancho que largo, el diámetro transversal es casi doble que el longitudinal, el 7.º con el área pigdial toneliforme, de lados poco arqueados; el 2.º esternito con placa basal pequeña y triangular. Patas normales, algo espinosas, caderas del primer par con apófisis coniforme, borde externo de las tibias posteriores con cinco pequeños denticúlos.

Punteado fino, poco profundo y, en el mesonoto y escudete, muy

esparcido; tegumentos brillantes en la cabeza y tórax; los puntos en los alrededores del área cordiforme ligeramente dispersos; en el área pigidial como en los terguitos del abdomen. Pilosidad muy escasa, blanquecina en la cara, dorada en el borde de los esternitos.

Longitud: 6 a 8 mm.

♀. *Coloración*.—Semejante a la del otro sexo, pero con el amarillo más abundante; en la cabeza sólo queda negro una mancha en la región ocelar que llega por delante hasta las inserciones antenales; el tórax es todo amarillo menos el fondo del mesonoto, sobre el cual se disponen cuatro estrechas líneas amarillas; en el abdomen sólo queda negra una pequeña manchita en la base del primer terguito; los esternitos son amarillos, alternando con unas zonas ferruginosas muy pálidas, que corresponden a las partes lisas; el área pigidial se oscurece más o menos; patas enteramente amarillas; alas ahumadas solamente en el ápice; antenas como en el ♂.

Escultura.—Cabeza gruesa, nada estrechada detrás de los ojos; sienes de la anchura del ojo; órbitas internas subparalelas, débilmente divergentes en ambos sentidos; clipeo con el lóbulo central prácticamente tan largo como ancho, casi plano, con dos pequeñísimos tubérculos en el medio muy cerca del borde apical, el cual es a su vez escotado en el medio y engrosado en los lados, poco más adelantado que el de los escleritos laterales; antenas con los escapos algo más largos que la longitud de los dos primeros artejos antenales, el 2.º vez y media la longitud del 1.º e igual de largo que el 3.º, el apical obcónico y más corto que el penúltimo. En el tórax el collar es grueso y alto, muy deprimido en el medio y giboso en los lados, vertical por delante; el mesonoto con las mismas características que en el otro sexo, así como también el escudete; mesopleuras sin tubérculo dentiforme; área cordiforme lisa, convexa y provista de un surco medio longitudinal. En el abdomen el primer terguito es una mitad más ancho que largo, el 2.º arqueado con regularidad, el 6.º con un área pigidial oval, de lados poco arqueados, doble larga que ancha; 2.º esternito con la plaquita basal triangular, los demás bastante aplanados, la última pieza esternal emite una espina a cada lado muy larga y aguda, visible por detrás del extremo del área pigidial. Patas como en el macho, fémures cortos y gruesos, el primer par de caderas con una apófisis coniforme, borde externo de las tibiae posteriores con 5 ó 6 dientes bastante fuertes.

Pilosidad más escasa que en el otro sexo, pero el punteado y el brillo del tegumento como en aquél.

Longitud: 9 a 10 mm.

OBSERVACIONES.—Esta especie se parece mucho en color y dibujo al *C. eurypyga* Kohl, pero un examen algo detenido permite diferenciarlas con facilidad.

LOCALIDADES: Argelia: Biskra (Chobaut leg.; Handlirsch leg.); Orán (Schmiedeknecht leg.).

Túnez: Kairouan (Schulthess *fade*).

18. ***Cerceris pulchella*** Klug (fig. 13).

1845. *Cerceris pulchella* Klug, Symbol. Phys., V, lám. XLVII, fig. 14, ♂.

1887. *Cerceris pulchella* Klug.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. 11, pág. 391, ♂ ♀.

1938. *Cerceris pulchella* Klug.—Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., pág. 175, ♂ ♀, lám. II, fig. 10; lám. IV, fig. 10; lám. VI, fig. 10; lám. VII, fig. 10; lám. VIII, fig. 10; lám. X, fig. 10; lám. XI, fig. 10; lám. XII, fig. 10; lám. XIII, fig. 10; lám. XIV, fig. 8; lám. XV, fig. 27.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto casi enteramente de color amarillo pajizo con escasos dibujos de color negro en el occipucio y dorso del tórax, las antenas ligeramente oscurecidas en el dorso.

Escultura.—Cabeza ligeramente más ancha que el tórax, muy estrechada detrás de los ojos; órbitas internas paralelas; sienes de la anchura del ojo; clipeo con el esclerito central ligeramente más largo que ancho, poco convexo, con el borde externo recto; antenas con el 2.º artejo algo más largo que el 3.º, el último cónico, apenas más largo que el penúltimo. Tórax con el collar provisto de una fuerte depresión en el medio y los hombros muy levantados; área cordiforme lisa, con una débil depresión en el medio en sentido longitudinal sin formar surco; abdomen con el primer terguito transversal, pero poco más ancho que largo, sin foseta en el medio del borde apical; el 7.º terguito con un área pigidial subrectangular, de bordes laterales casi rectos, más larga que ancha; el 2.º esternito con una placa basal cuadrada, transversal, los restantes sin nada especial. Patas muy esbeltas y menos espinosas que en el otro sexo.

Punteado algo más fuerte que el de la ♀ y también más denso; en el vértice, dorsulum y alrededores del área cordiforme muy esparcido; en el escudete y postescudete los puntos son muy finos y casi nulos; en el área pigidial gruesos; esternitos abdominales ciliados de pelos blancos.

Longitud: 5,5 a 7 mm.

♀. *Coloración*.—Idéntica a la del otro sexo, pero a veces el color negro del dorso de la cabeza más reducido.

Escultura.—Orbitas internas paralelas; esclerito central del clipeo poco más largo que ancho, plano en la parte superior y provisto de una depresión que comienza a la altura del borde superior de los escleritos laterales y que tiene la

forma de una herradura; el borde externo es casi rectilíneo y lleva una denticulación a cada lado; quilla interantenal alta y muy aguda; antenas con el 2.º artejo de la longitud del 3.º. Tórax con el collar con una patente depresión central y un grueso levantamiento a cada lado; área cordiforme en triángulo isósceles, con el surco longitudinal medio poco profundo, lisa en el medio, con cortas estrías o pliegues a lo largo de los bordes laterales y en la base, junto al postescudete, apenas visibles, por lo que prácticamente debe considerarse como lisa; los

puntos que rodean al área cordiforme están más esparcidos que los del resto del propodeo. Abdomen con el primer terguito subcuadrangular; 6.º terguito con el área pigidial ovoidea, redondeada en el ápice; 2.º esternito con una plaquita basal semejante a la del otro sexo. Patas normales; lado externo de las tibias posteriores con siete denticulaciones.

Punteado semejantemente dispuesto al del otro sexo, en la cara es muy fino, en el occipucio y sienas fino, pero más patente; en el dorso del tórax los puntos son mayores, están más esparcidos y dispuestos sobre un tegumento brillante; el escudete y el postescudete con muy escasos puntos, prácticamente lisos; los del propodeo más esparcidos junto al área cordiforme, en el resto de la superficie más densos y doble gruesos que los del vértice; en el abdomen los puntos son como los del propodeo y bastante densos. La cara es muy pilosa, especialmente en la región clipeal, en donde ocultan la escultura del tegumento subyacente; también en los esternitos está bastante desarrollada, especialmente en los lados.

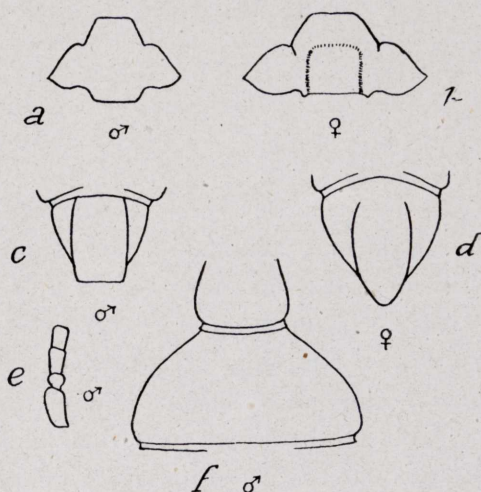


Fig. 13.—*C. pulchella* Klug: a, clipeo del ♂; b, clipeo de la ♀; c, área pigidial del ♂; d, área pigidial de la ♀; e, primeros artejos antenales del ♂; f, los dos primeros terguitos del abdomen del ♂.

Longitud: 7 a 8 mm.

LOCALIDADES: Egipto: Cairo, Tebas, Harkeko, Tajura (Schletterer, Mochi).

19. **Cerceris pallidula** Morice (fig. 14).

1897. *Cerceris pallidula* Morice, Trans. Entom. Soc. London, pág. 302, ♂ ♀.

1938. *Cerceris pallidula* Morice.—Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., pág. 177, ♂ ♀, lám. IV, fig. 11; lám. VI, fig. 11; lám. VII, fig. 11; lám. VIII, fig. 11; lám. X, fig. 11; lám. XI, fig. 11; lám. XII, fig. 11; lám. XIII, fig. 11; lám. XV, figs. 28-29.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro con el color amarillo paja muy abundante, tan abundante que el color negro queda reducido a las siguientes zonas: ápice de las mandíbulas, borde central del clípeo, una faja en el vértex que va de ojo a ojo e incluye a los ocelos, el mesonoto excepto cuatro líneas longitudinales (que son amarillas), los lados del escudete, el surco que delimita el postescudete y el área cordiforme y una fina línea junto al borde basal de los terguitos 2.º a 6.º; todo el resto del tegumento es de color amarillo de paja. Antenas testáceas, bastante oscurecidas en la línea dorsal, de este mismo color testáceo es el área pigidial. Alas hialinas, débilmente ahumadas en el ápice.

Escultura.—Cabeza transversal, de la anchura del tórax, algo estrechada detrás de los ojos; órbitas internas subparalelas; clípeo con el lóbulo central convexo, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, su borde externo recto y sin dientes, algo más avanzado que el de los escleritos laterales; sienes más estrechas que el ojo; antenas con el escapo más largo que el 1.º más el 2.º artejos, el 2.º más largo que el 1.º, de igual longitud que el 3.º, siendo el apical obcónico y algo arqueado. Tórax con el collar muy elevado, con una robusta gibosidad a cada lado, separadas una de otra por una profunda depresión en el medio del collar; área cordiforme lisa en apariencia, pero provista de arrugas transversales que hay que ver con algún aumento por ser translúcidas y estar algo borradas en el medio. Abdomen con el primer terguito ligeramente más ancho que largo; el terguito apical con el área pigidial subrectangular, de lados débilmente arqueados; 2.º esternito con una plaquita basal muy pequeña, los demás apenas tumefactos a los lados. Patas normales, con las caderas del primer par con la eminencia coniforme provista de un punteado muy fino y denso, el borde externo de las tibias posterior-

res con seis pequeños dientecillos; las patas son algo más espinosas que en el *C. pruinosa* Morice.

Punteado bastante fuerte, pero esparcido en el collar, mesonoto y escudete; en el abdomen más compacto. Pruinosidad blanca y escasa.

Longitud: 9 mm.

♀. *Coloración*.—El dibujo en este sexo es idéntico al del macho, aunque el color negro es más escaso todavía.

Escultura.—Cabeza algo transversal, muy poco más ancha que el tórax; órbitas internas paralelas; sienes de la anchura del ojo; clípeo con el lóbulo central poco convexo, poco más ancho que la distancia que lo separa del ojo, tan ancho como largo, con el borde externo recto, corto, provisto de un denticulo a cada lado y dos pequeños tuberculitos puntiformes en el medio cerca del borde externo; antenas algo claviformes, el 2.º y el 3.º artejos casi iguales en longitud, poco más largos que el 1.º, el apical cónico, ligeramente incurvado en el extremo y poco más largo que el penúltimo. Tórax con el collar muy deprimido en el medio y fuertemente elevado en los hombros; área cordiforme con un surco medio longitudinal poco profundo y cruzada toda ella por finas arrugas poco patentes dispuestas en sentido arqueado; mesopleuras sin tuberculación espiniforme. Abdomen con el primer terguito transversal, casi doble ancho que largo; el 6.º con el área pigidial larga y estrecha, oviforme; 2.º esternito con una placa basal muy estrecha, los demás sin nada notable. Patas normales, el borde externo de las tibiae posteriores con cinco denticulaciones bastante pronunciadas.

Punteado del tegumento más débil y más esparcido que en el otro sexo y la pilosidad semejante.

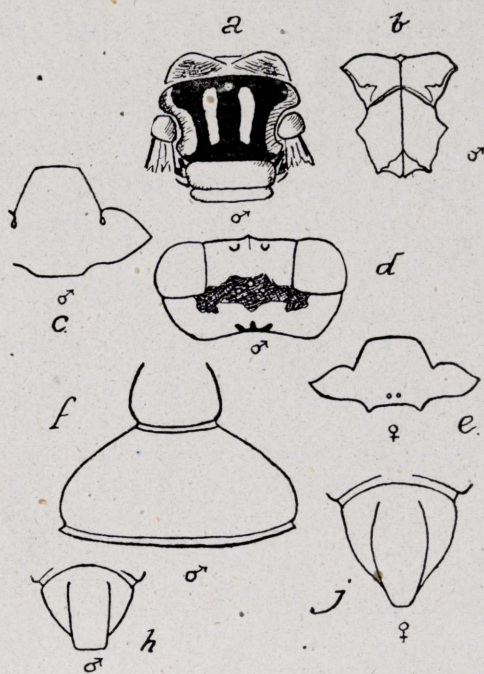


Fig. 14.—*Cerceris pallidula* Morice: a, tórax del ♂; b, placa external del ♂; c, clípeo del ♂; d, dorso de la cabeza del ♂; e, clípeo de la ♀; f, los dos primeros terguitos abdominales del ♂; g, área pigidial del ♂; h, área pigidial de la ♀.

Longitud: 9 mm.

OBSERVACIONES.—Esta especie, aunque por la coloración se parece a bastantes especies norteafricanas, es fácilmente distinguible de ellas por lo característico de la escultura del área cordiforme, si bien hay que fijarse mucho, porque, debido a la coloración de dicha zona y a lo débil y casi transparente de las arrugas y por borrarse algo en el medio, fácilmente pasan desapercibidas.

El punteado del dorsulum es más fuerte que el del vértice, pero dispuesto con regularidad, y el del escudete y postescudete casi nulo.

LOCALIDADES: Egipto: Koubbah y Abbasiyeh (*fide* Morice); Gebel Asfar (Mochi leg.).

20. **Cerceris pruinosa** Morice (fig. 15).

1897. *Cerceris pruinosa* Morice, Trans. Entom. Soc. London, pág. 303, ♀.

1911. *Cerceris pruinosa* Morice, Trans. Entom. Soc. London, pág. 83, ♂.

1938. *Cerceris pruinosa* Morice.—Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., pág. 171, ♂ ♀, lám. II, fig. 8; lám. IV, fig. 8; lám. VI, fig. 8; lám. VII, fig. 8; lám. VIII, fig. 8; lám. X, fig. 8; lám. XI, fig. 8; lám. XII, fig. 8; lám. XIII, fig. 8; lám. XV, fig. 26.

DESCRIPCIÓN: . ♂. *Coloración*.—Insecto negro, con el dibujo amarillo paja muy abundante. El color negro se encuentra: en el ápice de las mandíbulas, casi toda la parte superior de la cabeza, incluyendo los ocelos (excepto dos manchitas amarillas situadas detrás de los ocelos posteriores); en el tórax sólo son negros el mesonoto (excepto dos cortas líneas longitudinales), una manchita encima del cuello y los surcos que delimitan el escudete, postescudete y área cordiforme. Las antenas son de color testáceo poco pronunciado a lo largo de su región dorsal, así como también el borde basal de los terguitos; todo el resto del tegumento es amarillo pajizo, salvo la región interna de los fémures posteriores, que está oscurecida. Alas hialinas, sólo oscurecidas en el ápice.

Escultura.—Cabeza de la anchura del tórax, algo transversal, poco estrechada detrás de los ojos; órbitas internas paralelas; clipeo con el lóbulo central poco convexo y su borde externo recto, sin dientes, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo; sienes más estrechas que el ojo; antenas con el escapo de la longitud de los dos primeros artejos, el 2.º doble largo que el 1.º y poco más que el 3.º, el apical obcónico e igual de largo que el penúltimo. Tórax con el collar algo grueso y giboso en los lados, separados por una depresión bastante débil; área dorsal del propodeo lisa, con algún escaso pun-

to muy esparcido por la superficie, dividida en el medio por un surco longitudinal fuerte provisto de entalladuras en el fondo. Abdomen con el primer terguito tan largo como ancho; área pigidial subrectangular, de lados muy débilmente arqueados y algo más estrecha en el ápice que en la base; 2.º esternito con una plaquita basal, los restantes ligeramente hinchados en los lados. Patas normales, muy débilmente espinosas. y el borde externo de las tibias posteriores con 6-7 denticulos.

Punteado: Todo el tegumento está ocupado por un punteado algo fuerte y muy denso. La pilosidad consiste en una pruinosis blanca no muy abundante, pero que es bien patente en la cara.

Longitud: 9 mm.

♀. *Coloración.* — Insecto idéntico en coloración al otro sexo, sólo el color negro de la parte superior de la cabeza está más reducido, limitándose a la región ocelar y emitiendo dos prolongaciones que llegan a las inserciones antenales; la mayor parte de la superficie apical del área pigidial es testácea; el lado

interno de los fémures posteriores no está oscurecido y las antenas son más oscuras en el dorso que en el ♂.

Escultura.—Cabeza subcúbica, de la anchura del tórax; órbitas internas divergentes hacia el clipeo; sienes de la anchura del ojo; clipeo con el lóbulo central plano, ligeramente deprimido, doble ancho que los escleritos laterales, subcuadrado, con el borde externo arqueado y un pequeño seno seguido de un denticulo a cada lado del mismo; antenas con las mismas características y proporciones que en el otro sexo. Tórax con el collar algo grueso y giboso en los lados, pero la separación entre ambos hombros muy débil; área cordiforme con la misma escultura que en el ♂; mesopleuras sin tu-

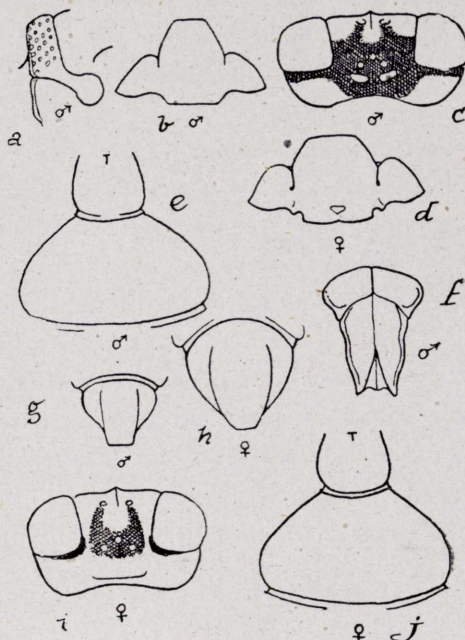


Fig. 15.—*Cerceris pruinosa* Morice: a, vista lateral del collar; b, clipeo del ♂; c, dorso de la cabeza del ♂; d, clipeo de la ♀; e, los dos primeros terguitos del abdomen del ♂; f, placa esternal del ♂; g, área pigidial del ♂; h, área pigidial de la ♀; i, dorso de la cabeza de la ♀; j, primero y segundo terguitos del abdomen de la ♀.

bérculo dentiforme. Abdomen con el primer terguito pequeño, subesférico, tan largo como ancho; área pigidial oviforme, cortamente truncada en el ápice, bastante grande; 2.º esternito con placa basal, tumefacciones laterales de los últimos esternitos más patentes que en el otro sexo. Patas normales, algo espinosas, bastante más que en el ♂, el borde externo de las tibiae posteriores con 6-7 diente-cillos; caderas del primer par de patas con eminencia coniforme en ambos sexos.

Punteado* similar al del ♂, pero menos fuerte, y la pilosidad semejante a la de aquél.

Longitud: 10 a 12 mm.

OBSERVACIONES.—Los dos sexos de esta especie son tan idénticos en coloración y aspecto general que, como dice muy bien su autor, hay que recurrir a contar los segmentos abdominales o los artejos de las antenas o acudir, en fin, al examen del clipeo o del área pigidial para poder diferenciar ambos sexos.

LOCALIDADES: Argelia: Biskra (*fide* Morice).

Tripolitania: Trípoli (ex Schulthess).

Egipto: Wadi Hof (*fide* Mochi), Abbasiyeh (*fide* Morice).

Subgén. **Cerceris** s. str.

21. **Cerceris chromatica** Schletterer.

1887. *Cerceris chromatica* Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, página 422, ♂.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Esta especie es de color amarillo sucio, pero tiene negro en el vértice, en el dorsulum, en parte del área cordiforme, así como también en parte del propodeo.

Escultura.—Punteado del vértice algo denso y moderadamente tosco. Lóbulo central del clipeo oval, menos del doble de ancho que la distancia que lo separa del ojo, con el borde externo sin dientes, profunda y algo densamente punteado. Orbitas internas divergentes hacia el clipeo. El 2.º artejo de las antenas doble largo que el 1.º, el 3.º vez y media la longitud del 1.º. La distancia que separa entre sí ambos ocelos y la de uno de éstos al ojo inmediato igual a la longitud del 2.º artejo antenal.

Dorsulum con el punteado algo denso, en el escudete bastante esparcido. Área cordiforme esparcidamente punteada. En el abdomen los puntos son más densos en los terguitos basales que en los apica-

les; los puntos son bastante toscos, pero más superficiales en la región ventral. Alas anteriores poco ahumadas en el ápice. Primer terguito del abdomen con un débil surco en el medio junto al borde apical.

Longitud: 9 a 11 mm.

♀. Desconocida.

OBSERVACIONES.—Esta especie la compara su autor con el *C. pulchella* Klug, y dice que difiere por la falta de placa basal en el 2.º esternito, por el área cordiforme punteada y por el punteado menos denso del dorso y perceptiblemente más fuerte.

LOCALIDADES: Egipto (*fide* Schletterer).

22. *Cerceris lutea* Taschenberg (fig. 16).

1875. *Cerceris lutea* Tasch., Zeits. f. d. g. Naturw., vol. XLIV, pág. 402, ♀.

1887. *Cerceris lutea* Tasch.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. 11, página 408, ♀.

1887. *Cerceris nilotica* Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. 11, pág. 421, ♂.

1938. *Cerceris lutea* Tasch.—Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., página 164, ♂ ♀, lám. I, fig. 7; lám. IV, fig. 7; lám. VI, fig. 7; lám. VII, fig. 7; lám. VIII, fig. 7; lám. IX, fig. 24; lám. X, fig. 7; lám. XII, fig. 7; lám. XIII, fig. 7; lám. XIV, fig. 7; lám. XV, fig. 39.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto con el amarillo pajizo muy extendido, quedando sólo negro el ápice de las mandíbulas, una faja irregular en el vértice que incluye a los ocelos, el fondo del mesonoto, sobre el que se disponen cuatro anchas fajas amarillas longitudinales; en el resto del tórax se perciben líneas negras finas recubriendo las suturas entre las diferentes piezas; en el abdomen puede estar oscurecida en mayor o menor grado la zona de unión entre cada terguito; en los esternitos las zonas hinchadas son amarillas y las planas de color acaramelado; de este mismo color son los ápices de las tibia y fémures posteriores. Antenas de color ferruginoso muy pálido a partir del 2.º artejo, oscurecidas por el dorso (dos tercios apicales); alas hialinas, con una zona apical muy intensamente oscurecida y muy bien definida.

Escultura.—Cabeza gruesa, subcúbica, ligeramente más ancha que el tórax, algo estrechada detrás de los ojos; sienes tan anchas como el ojo; órbitas internas un poco divergentes hacia el clipeo; éste con el lóbulo central algo más largo que su anchura, convexo, doble ancho que los escleritos laterales (éstos subrectangulares); el borde apical recto, sin dientes, poco más avanzado que el de los otros dos; antenas con los escapos arqueados, ligeramente más largos que la

longitud de los artejos 1.º y 2.º juntos, el 2.º doble largo que el 1.º y poco más largo que el 3.º, el apical algo arqueado, truncado en el ápice y con una depresión en el lado interno; en el 12.º artejo también es perceptible una huella semejante. En el tórax el collar es

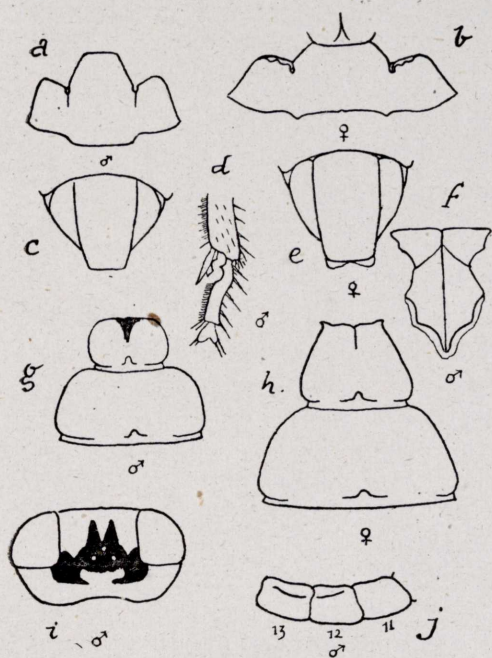


Fig. 16. — *Cerceris lutea* Taschenberg: a, clipeo del ♂; b, clipeo de la ♀; c, área pigdial del ♂; d, metatarso anterior del ♂; e, área pigdial de la ♀; f, placa esternal del ♂; g, primeros terguitos del abdomen del ♂; h, primeros terguitos del abdomen de la ♀; i, dorso de la cabeza del ♂; j, artejos apicales de las antenas del ♂.

grueso, algo deprimido en el medio, hinchado en los lados, cara anterior declive hacia el cuello, las aristas antero-laterales muy acusadas; propodeo con el área cordiforme lisa, con un fino surco longitudinal en el medio y, a veces, dos o tres puntos muy pequeños colocados en cualquier parte del área; mesopleuras con indicio de tubérculo espiniforme. Abdomen con el primer terguito nodiforme, giboso en los lados, más ancho que largo, con una arista longitudinal en la base y una foseta en el centro del borde apical; esta foseta es fuerte y se repite en los demás terguitos, aunque disminuyendo en intensidad hacia el extremo del abdomen; el 7.º terguito con el área pigdial grande, más ancha en la base que en el ápice; 2.º esternito sin placa basal, muy plano;

los demás esternitos con unas zonas ápico-laterales algo gibosas, muy punteadas, y otras mayores lisas y planas, muy brillantes. Patas muy espinosas, metatarsos del primer par de patas muy cortos y arqueados en la base, caderas de este mismo par con apófisis conforme con puntos robustos muy esparcidos; el borde externo de las tibiae posteriores con ocho fuertes denticulos.

Punteado normal, profundo, no muy denso, con interespacios brillantes, en el mesotórax y escudete algo esparcido. Pilosidad amarillenta, muy abundante y densa en los esternitos, en donde forma una especie de cepillos.

Longitud: 12 a 13 mm.

♀. *Coloración*.—Idéntica a la del macho, sólo que la zona negra de la cabeza es más reducida y las suturas entre las diferentes piezas del tórax son, en su mayor parte, amarillas; borde externo del área pigidial ferruginoso.

Escultura.—Cabeza gruesa, algo más transversal que en el ♂; sienes de la anchura del ojo; órbitas internas divergentes hacia abajo; clípeo con el lóbulo central muy plano, más ancho que largo, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo; el borde externo recto, con un diente o ángulo a cada lado; este borde prácticamente a la misma altura que el de los escleritos laterales; quilla interantennal poco elevada. Tórax construido de idéntica forma que en el otro sexo, con la misma escultura; únicamente las mesopleuras llevan un tubérculo dentiforme bien desarrollado y dirigido hacia abajo. Abdomen con el primer terguito trapezoidal, tan largo como su anchura apical, con una arista longitudinal en la base y una profunda foseta en el medio del borde apical, foseta que se repite, debilitándose en los terguitos siguientes; el 6.º con el área pigidial grande, subrectangular; 2.º esternito sin placa basal; todos los esternitos muy planos, abultados únicamente, aunque no mucho, en los ángulos pósticolaterales. Patas aún más fuertes y abundantemente espinosas que en el otro sexo; caderas anteriores con la apófisis coniforme, metatarsos anteriores idénticos a los del ♂, borde externo de las tibiae posteriores con 7-8 denticulos poco visibles a causa de las abundantes espinas y pelos.

Punteado más fino y menos denso que en el otro sexo, especialmente en el dorso del tórax, en donde son muy finos y están muy esparcidos; en el área pigidial finísimos, casi imperceptibles; en los esternitos poco profundos y aún más esparcidos. Pilosidad del mismo color que en el ♂, pero mucho menos abundante y, desde luego, sin las densas formaciones esternales.

Longitud: 13 a 14 mm.

OBSERVACIONES.—Esta especie es fácil de caracterizar por las patas, tan robustas y tan espinosas, por los metatarsos anteriores, etc.

LOCALIDADES: Argelia: Ghardaia (Chobaut leg.).

Túnez: Tozeur (*fide* Schulthess).

Egipto: Kerdassa, Cairo (Mochi leg.); Khartum (*fide* Schletterer).

23. ***Cerceris straminea*** Dufour (fig. 17).

1853. *Cerceris straminea* Duf., Ann. Soc. Entom. de France, vol. I, página 389, ♀.
1887. *Cerceris straminea* Duf.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, pág. 480, ♀.
1897. *Cerceris hirtiventris* Morice, Trans. Entom. Soc. London, página 303, ♂.
1911. *Cerceris komarovi* Rads.—Morice, Trans. Entom. Soc. London, pág. 86, ♂.
1917. *Cerceris moricei* Shest., Ann. Mus. Zool. Acad. Sci. Russie, volumen XXII, pág. 138.
1938. *Cerceris komarovi* Rads.—Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., pág. 160, ♂ ♀, lám. I, fig. 5; lám. III, fig. 5; lám. VI, fig. 5; lám. VII, fig. 5; lám. VIII, fig. 5; lám. X, fig. 5; lám. XI, fig. 5; lám. XII, fig. 5; lám. XIII, fig. 5; lám. XIV, figs. 5, 19, 24; lám. XV, fig. 38.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro con dibujos amarillos; las zonas negras muy reducidas y, por el contrario, el amarillo muy extendido. La cabeza es enteramente amarilla, excepto una gran mancha negra situada en el vértice, la cual deja dos puntos amarillos detrás de los ocelos posteriores y emite dos prolongaciones que llegan hasta las inserciones antenales. Antenas de color ferruginoso a partir del 2.º artejo. Mandíbulas amarillas, con el ápice negro. Tórax todo amarillo, excepto el mesonoto, el área cordiforme y una faja longitudinal que une a ésta con la inserción del abdomen. Abdomen enteramente amarillo, menos una manchita en la base del primer terguito y una faja muy estrecha en la base de cada uno de los terguitos 2.º al 4.º, que son negras; en los esternitos alternan las zonas amarillas con otras de color ferruginoso pálido (esternitos 3.º a 5.º). Patas enteramente amarillas, con la parte interna de los fémures posteriores con tono rojizo, y el ápice de las tibias de este mismo par oscurecido, así como también sus tarsos. Alas hialinas, bastante fuertemente ahumadas en el ápice.

Escultura.—Cabeza transversa, muy estrechada detrás de los ojos. Esclerito central del clipeo algo convexo, doble alto que los laterales; su borde externo sin dientes, pero con una ligera ondulación en el medio y algo más avanzado que el de los laterales, casi doble ancho que la distancia que lo separa del ojo; órbitas internas convergentes hacia el vértice y la cara muy estrecha; antenas engrosadas hacia el ápice; el artejo apical muy arqueado y encajado dentro de una escotadura muy profunda del artejo anterior; el 2.º doble largo que

el 1.º; todos los artejos, a partir del 4.º, escasamente más largos que anchos. Tórax con el collar no muy grueso, mucho más bajo que el nivel del mesonoto, ligeramente agudo en los lados, declive hacia delante y dividido por un surco en dos partes; área dorsal del propodeo con muy finas arrugas oblicuas en la mitad anterior; en la posterior transversales y se encuentran también en la zona negra que va de aquélla a la inserción del abdomen; el surco medio del área poco pronunciado. Abdomen con el primer terguito ligeramente más ancho que largo, con una depresión puntiforme o foseta en el medio del borde apical, carácter que también presentan los restantes terguitos. Área pigidial subrectangular, con los bordes laterales rectos y el apical visiblemente arqueado; el 2.º esternito no lleva plaquita basal; el 4.º emite a cada lado del borde apical una expansión laminar, formando ambas, con el borde de dicho esternito, una escotadura semicircular; estas expansiones se sitúan encima del 5.º esternito, y este último presenta, cerrando dicha escotadura, un delgado pliegue transversal, delimitando el conjunto de una superficie algo deprimida. Patas normales, con los metatarsos intermedios algo arqueados y el borde externo de las tibiae posteriores con seis dientes.

Punteado de la cara y vértice fino y bastante denso; en el mesonoto y en el escudete también fino y más esparcido que en el resto del insecto, especialmente el del escudete; tanto el mesonoto como el escudete con el tegumento brillante; en el propodeo el punteado igual de denso que en la cabeza y en el abdomen; en los esternitos es mucho más fino y tan denso, aunque los puntos son más superficia-

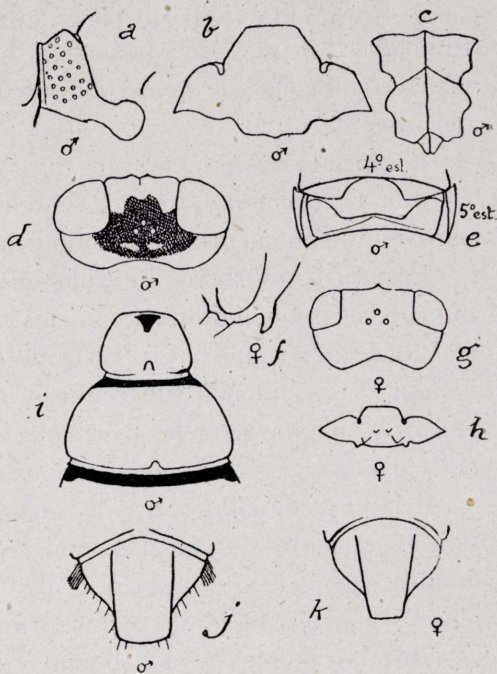


Fig. 17. — *Cerceris straminea* Dufour: a, vista lateral del collar; b, clipeo del ♂; c, placa esternal del ♂; d, dorso de la cabeza del ♂; e, cuarto y quinto esternitos del ♂; f, parte infero-lateral de la cabeza de la ♀; g, cabeza de la ♀ vista por el dorso; h, clipeo de la ♀; i, los dos primeros terguitos abdominales del ♂; j, área pigidial del ♂; k, área pigidial de la ♀. (Nota.—las figuras g, h, k, son reproducción de las dadas por Mochi).

ciales; área pigidial con el punteado igual al del abdomen. Pilosidad relativamente escasa; únicamente en la parte posterior de la cabeza es algo más abundante y formada por pelos cortos de color blanquecino; en los últimos esternitos del abdomen la pilosidad es muy abundante, formando fajas de pelos amarillo-dorados muy densas y algo tumbadas; en el borde posterior del penúltimo esternito se encuentran dos pinceles de pelos que pueden verse también desde el dorso del insecto.

Longitud: 12 mm.

♀. *Coloración*.—Insecto semejantemente coloreado al otro sexo, pero con menos negro en el abdomen.

Escultura.—Orbitas internas divergentes hacia el clípeo; borde interno de las mandíbulas con dos dientes; clípeo con el lóbulo central más ancho que largo, realzado en pirámide, y su vértice ocupado por dos pequeños tuberculitos muy próximos; su borde externo recto y con una pequeña denticulación a cada lado; quilla interanteal elevada y aguda; sienes con un robusto diente algo curvado hacia delante y situado cerca de su base. Collar con una ligera depresión en el centro y una gibosidad redondeada, poco acusada, en cada hombro; tórax con el punteado algo robusto y bastante denso; mesopleuras con un tubérculo espiniforme; área cordiforme con las arrugas dispuestas en sentido oblicuo y las más inferiores arqueadas; el resto de la superficie del propodeo con un punteado denso, confluyente y casi reticulado. En el abdomen el primer terguito es casi tan ancho como largo; todos los terguitos llevan un punteado grande, como en el dorsulum, y sus interespacios son bien perceptibles; área pigidial trapezoidal, con el borde externo recto, sin formar ángulo en el punto de contacto con los laterales; la superficie interna microrrugosa y algún punto aislado en la región basal; 2.º esternito sin plaquita basal. Patas cortas y robustas, pero sin llegar al grado que en el *C. lutea* Tasch.; las tibiae posteriores llevan seis denticulaciones en el borde externo.

Longitud: 12-13 mm.

OBSERVACIONES. — La descripción que se da para la ♀ es una traducción, adaptada, de la dada por Mochi en su trabajo sobre los *Cerceris* de Egipto.

Debe ser una especie muy escasa; el mismo Mochi dice que sólo ha podido ver 6 ♀♀ y 20 ♂♂, lo cual da una mayor rareza para el sexo femenino; desde luego yo no he podido ver ningún ejemplar en las colecciones estudiadas.

He de advertir que esta especie ha sido incluida en el ya citado trabajo de Mochi con el nombre de *C. komarovi* Rads.; pero además de que la especie de Radoszkowsky no pertenece a la fauna norteafricana, corresponde indiscutiblemente al *C. straminea* Duf. En igual error cayó Morice al citar de Argelia el *C. komarovi* Rads. en su trabajo aparecido en las *Transactions of the Entomological Society of London*, en la página 86 del volumen correspondiente al año 1911.

Esta especie se caracteriza muy bien por el tubérculo espiniforme que la ♀ presenta en el lado inferior de las sienes, y en el ♂ por la expansión laminar y escotadura correspondiente que aparecen en los esternitos 4.º y 5.º.

LOCALIDADES: Marruecos francés: Marraqués (?) (Nadig leg.).

Argelia: Bou-Hanifia (Roth leg.), Orleansville (Dufour), Biskra (Morice, como *C. komarovi*).

Egipto: Cairo (Mochi leg.), Sakkara (Honoré fide), Zeitoun (Morice, como *C. hirtiventris*).

24. *Cerceris leucochroa* Schletterer.

1887. *Cerceris leucochroa* Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, página 407, ♀.

DESCRIPCIÓN: ♂. Desconocido.

♀. Vértice algo densa y finamente punteado. Esclerito central del clipeo no prolongado, vez y media más ancho que la distancia que lo separa del ojo, débilmente convexo, fina y esparcidamente punteado. Orbitas internas fuertemente divergentes hacia el clipeo. Segundo artejo de las antenas doble largo que el 1.º, el 3.º vez y media la longitud del 1.º. Los ocelos distan entre sí una longitud igual a la del 2.º artejo de las antenas, y entre uno de éstos y el ojo correspondiente la distancia es igual a la longitud del 3.º.

Dorsulum con puntos algo esparcidos; en el escudete más esparcidos, y en ambos muy toscos. Area cordiforme oblicuamente rugosa. En el abdomen los puntos son toscos y algo densos. Area pigidal toneliforme, algo rectangular, fuertemente pilosa en los bordes; el último esternito con pinceles de pelos largos a los lados. Abdomen con un punteado perceptible y esparcido en los esternitos; todos con un surco reniforme en el medio y el último con una tumefacción anguloso-redondeada a cada lado.

Insecto amarillo, con las antenas ferruginosas; el occipucio, parte del tórax y de las patas también de color ferruginoso.

Longitud: 15 mm.

OBSERVACIONES.—Schletterer compara esta especie con el *C. lutea* Tasch., y dice que difiere por el punteado, notablemente más fino y más esparcido, que se encuentra sobre el brillante tegumento del dorso, y por el área cordiforme, muy brillante y lisa, así como también por el color más amarillo.

Como no he podido ver ningún ejemplar de esta especie me he visto obligado a dar simplemente una traducción de la descripción original de Schletterer.

LOCALIDADES: Egipto: Cordofan (*fide* Schletterer).

25. *Cerceris pharaonum* Kohl (fig. 18).

1898. *Cerceris pharaonum* Kohl, Termesz. Fuzet., vol. xxi, pág. 345, ♀, lám. XV, figs. 5, 12.

1938. *Cerceris pharaonum* Kohl.—Mochi; Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., pág. 173, ♂ ♀, lám. II, fig. 9; lám. IV, fig. 9; lám. VI, fig. 9; lám. VII, fig. 9; lám. VIII, fig. 9; lám. X, fig. 9; lám. XI, fig. 9; lám. XII, fig. 9; lám. XIII, fig. 9; lám. XV, fig. 40.

DESCRIPCIÓN: ♀. *Coloración*.—Insecto de color amarillo paja, con tendencia en algunos ejemplares al rojizo ocráceo; patas tendentes al rojizo, especialmente en los fémures posteriores; antenas oscurecidas en el dorso a partir del 4.º ó 5.º artejos.

Escultura.—Orbitas internas casi paralelas; esclerito central del clipeo casi cuadrado, netamente convexo, con dos tuberculaciones algo próximas a la región apical, que dejan entre sí un espacio libre; al borde externo lleva dos dienteclillos colocados debajo de los anteriores; antenas con el 2.º artejo vez y media la longitud del 3.º y éste vez y media más largo que su anchura apical. Collar con la depresión central perceptible, aunque no muy aparente, con un diente obtuso en la parte posterior lateral de los hombros; área cordiforme lisa, brillante, convexa, provista de un surco medio longitudinal; mesopleuras provistas de un tubérculo dentiforme; propodeo con puntos pequeños, pero bien patentes, poco densos; los interespacios de tres a cuatro veces más anchos que su diámetro. Primer terguito del abdomen trapeciforme; área pigidial grande, trapezoidal, con la superficie microrrugosa, con algunos puntos hacia la base; 2.º esternito sin placa basal; los demás lisos y brillantes, con muy pocos puntos; patas cortas, bastante espinosas; los metatarsos intermedios llevan una densa franja de pelos largos de color blanco. Tégulas lisas; nervia-

ción de las alas oscura; la costa y el estigma de color amarillo ocráceo tendente al rojizo.

Longitud: 7 a 9 mm.

OBSERVACIONES.—No he visto ejemplares de esta especie. El *C. pharaonum* fué descrito por Kohl únicamente sobre ejemplares ♀ ♀, y desde que su autor dió sus caracteres (1898) no ha vuelto a ser descrita hasta que lo ha hecho Mochi (1938) en su trabajo sobre los *Cerceris* de Egipto.

Este último autor describe en primer término una ♀ que al parecer se corresponde con los ejemplares de Kohl, aun cuando este último describe bastante confusamente los caracteres del esclerito central del clipeo y lo compara, además, con el *C. quinquefasciata* Rossi, en mi concepto especie demasiado alejada del *C. pharaonum*.

El ♂ que Mochi atribuye a esta especie tiene las siguientes características:

El abdomen es de color generalmente más cargado que el del tórax y en algunos ejemplares tiene netamente al rojo-ocre. El clipeo

es moderadamente alargado, ligeramente trilobulado en el borde externo, brillante, poco convexo y provisto de escasos puntos. Los escapos antenales son más cortos que la longitud del 1.º más el 2.º artejos del funículo juntos, el último artejo es ligeramente curvo y truncado en el ápice. Los lados de la cara presentan una pubescencia plateada abundante. Siens poco desarrolladas. La tuberculación lateral del collar es más desarrollada que en la ♀. La escultura del tórax y del área cordiforme es como en el otro sexo. La serie de pelos plateados del metatarso intermedio existe en este sexo, pero está bastante menos desarrollada. Las tibias posteriores están ennegrecidas en el ápice. El metatarso posterior es corto como en la ♀.

El abdomen en su conjunto es bastante estrecho; el pecíolo es cuadrangular. La escultura de los terguitos es más profunda y densa

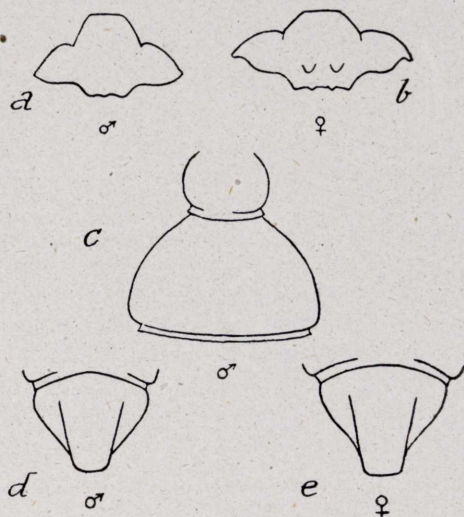


Fig. 18.—*Cerceris pharaonum* Kohl: a, clipeo del ♂; b, clipeo de la ♀; c, los dos primeros terguitos del abdomen del ♂; d, área pigdial del ♂; e, área pigdial de la ♀. (Nota.—Todos los dibujos son reproducción de los dados por Mochi.)

que en la ♀, está dispuesta sobre un fondo liso y falta el pequeño triángulo del centro del borde apical que existe en el otro sexo. El área pigidial es ligeramente trapezoidal, con el borde externo agudo, ligeramente arqueado, con numerosos puntos bien destacados sobre el fondo liso.

La especie se caracteriza en los dos sexos por la espinosidad de los lados del collar, por la tendencia del abdomen al rojizo, por el aspecto general esbelto, por las cortas patas y, en la ♀, por el clipeo y por la forma del área pigidial.

LOCALIDADES: Egipto: Tourah (Schmiedeknecht leg.); bordes del desierto (Mochi leg.).

26. **Cerceris lateriproducta** Mochi (fig. 19).

1938. *Cerceris lateriproducta* Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., página 183, ♂ ♀, lám. II, fig. 14; lám. V, fig. 14; lám. VI, fig. 14; lám. VII, fig. 14; lám. IX, fig. 14; lám. X, fig. 14; lám. XI, fig. 14; lám. XII, fig. 14; lám. XIII, fig. 14; lám. XIV, fig. 25.

DESCRIPCIÓN: ♂. Difiere notablemente de la ♀ por el color y por la ausencia casi completa de la microescultura básica, por lo cual aparece en conjunto más brillante. Por lo demás, la escultura es análoga a la de la ♀, aunque, naturalmente, un poco menos fuerte. El área cordiforme está esculpida como en el otro sexo, pero sin la escultura del fondo, y, por lo tanto, la superficie en el ♂ es lisa y brillante. Las antenas son claviformes como en la ♀. El clipeo es convexo, fuertemente esculpido. El área pigidial es rectangular, con la superficie brillante, abundantemente punteada. Los terguitos 1.º a 5.º llevan una depresión apical como en la ♀; la eminencia característica de la especie situada en el ángulo ápico-lateral inferior se presenta sobre los terguitos 2.º a 5.º y está indicada en el 6.º. Los esternitos llevan largos pelos erectos de color blanco. En conjunto el insecto es notablemente estrecho y alargado, la estrangulación entre los terguitos es escasa, el pecíolo es corto y casi globoso. Las patas contrastan con las de la ♀ por lo escasas que son las espinas.

Longitud: 8 a 11 mm.

♀. *Coloración*.—El clipeo, los lados de la cara y casi toda la quilla interantenal amarillos; mandíbulas amarillas, con el ápice negro; escapo amarillo; antenas ocráceas, más oscuras por arriba. Caderas, trocánteres y fémures rojos, los fémures del 1.º y 2.º par con

una estría longitudinal amarilla en el lado ventral. Pecho y pleuras negras, callos humerales ferruginosos. Esternitos del abdomen ferruginosos, el 2.º y el 3.º manchados de amarillo en los lados.

Escultura.—Orbitas internas paralelas; ocelos dispuestos en triángulo casi equilátero, los posteriores distan entre sí lo mismo que del ojo correspondiente. Parte media del clípeo más de vez y media más ancha que los escleritos laterales, convexa, excavada en la parte inferior del borde libre y limitado a cada lado por un tubérculo. Borde libre de los laterales casi recto. Mandíbulas con tres dientes en el borde interno, el más próximo a la base casi imperceptible, el central mayor, el apical muy grande. Lados de la cara aplanados, no hay surco en las inserciones antenales. Quilla interantenal corta y aguda. Occipucio y sienes bien desarrollados. Antenas claviformes. Toda la cabeza con puntos fuertes y densos, más esparcidos en el clípeo y cara, más densos y confluentes hacia el vértice y las sienes. Collar con los

bordes paralelos y los hombros apenas elevados, con puntos gruesos y densos. Dorsulum de dimensiones normales con los puntos casi confluentes. Escudete igualmente con puntos grandes, mucho más dispersos, postescudete con los puntos menores; en el propodeo grandes, regulares, casi confluentes. El área cordiforme en triángulo casi equilátero y apenas destacada de las partes laterales porque la puntuación se continúa sobre ésta en los lados y en el ápice, mientras que en la base y en el medio sólo existe la microescultura del fondo. Las patas son muy espinosas, tanto que recuerdan las del *C. lutea* Tasch. y *C. sulcipyga* Mochi; pero, a diferencia de lo que ocurre en estas dos especies, los tarsos son muy largos. Peine tarsal con cuatro espinas (además de las dos terminales) muy fuertes y largas. Grupos de

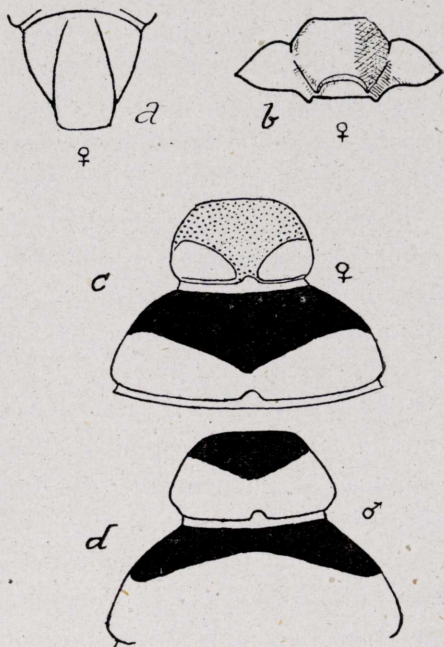


Fig. 19.—*Cercheris lateriproducta* Mochi: *a*, área pigdial de la ♀; *b*, clípeo de la ♀; *c*, los dos primeros terguitos del abdomen de la ♀; *d*, primero y segundo terguitos del ♂. (Nota.—Los cuatro dibujos son reproducción de los dados por Mochi.)

espinas terminales de las tibias intermedias muy abundantes, como en el *C. lutea* Tasch.; las tibias posteriores con siete espinas en el borde externo sobre denticulos poco desarrollados. Caderas ligeramente cónicas.

Pecíolo del abdomen ancho y corto, llevando una foseta en el medio del borde apical que se repite en el 2.º y 3.º terguitos. Escultura fuerte y densa como la del dorsulum en todos los terguitos. En los lados del ángulo postero-inferior de los terguitos 2.º, 3.º y 4.º presentan una elevación hacia detrás característica de la especie. Area pigidial trapezoidal con el borde externo más ancho que el basal, con los bordes poco elevados y la superficie interna micropunteada, con puntos mayores profundos y esparcidos. Mesopleuras con un indicio de tubérculo espinoso. Esternitos abdominales con puntos gruesos esparcidos sobre la escultura del fondo.

Longitud: 9 a 12 mm.

OBSERVACIONES.—La descripción dada más arriba es la traducción adaptada de la original; además, el autor añade: «Junto a estos ejemplares se encuentran otros que presentan, en los dos sexos, todos los caracteres estructurales ahora descritos, pero cuya coloración es idéntica a la de las especies del grupo desértico (amarillas). No he encontrado formas de transición, por lo que se trata de dos variedades bien definidas y que por fuerza tienen que ser dos razas locales o estacionales. La forma típica es más frecuente en Gebel Elba y en la estación más calurosa, la amarilla en los alrededores de El Cairo, donde se encuentra a fines de mayo. No pareciéndome lícito elevar a la dignidad específica los caracteres puramente cromáticos, propongo el distinguir los ejemplares amarillos con el nombre de var. *flava* Mochi».

La distribución del color amarillo en esta especie no está dado claramente en la descripción original, y, según la figura en color que acompaña a la descripción en aquel trabajo de Mochi, el color amarillo se dispone de la siguiente manera: ♂. Cara amarilla hasta el nivel del ocelo anterior, sienes con una amplia zona amarilla; además son de este color el collar, las tégulas, el escudete, el postescudete, el área cordiforme, dos grandes manchas en el propodeo, todo el abdomen menos la base de los terguitos 1.º a 6.º, disminuyendo la extensión del negro a medida que nos acercamos a los terguitos apicales. Patas enteramente amarillas excepto dos manchas rojizas, una en el extremo de los fémures y otra en el de las tibias, todo en el último par. ♀. Sexo con el negro más abundante y el amarillo queda redu-

cido en la cabeza a la parte anterior de la cara y clípeo, a cuatro manchitas en la parte superior de la cabeza (dos junto a los ocelos posteriores y otras dos mayores detrás de los ojos); la faja del collar está interrumpida en el medio, así como también la del escudete; existe la del postescudete; en el abdomen el primer terguito es rojo y lleva dos manchas laterales amarillas, el 2.º es negro con una ancha faja apical también de color amarillo; el mismo dibujo lleva el 3.º; el 4.º es enteramente negro, el 5.º, por el contrario, es completamente amarillo y el 6.º vuelve a ser todo negro.*Las patas son completamente amarillas, aunque los fémures de los dos últimos pares tienen una tendencia muy marcada a enrojecerse.

Esta especie no me es conocida al estado natural, y toda la literatura que sobre ella aparece más arriba proviene, como ya he dicho antes, de la descripción original dada por su autor.

LOCALIDADES: Egipto: Gebel Elba, Kharga, Fayum (Mochi leg.).

27. *Cerceris schmiedeknechti* Kohl (fig. 20).

1898. *Cerceris schmiedeknechti* Kohl, Ann. k. k. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XIII, pág. 94, ♂ ♀.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro con dibujos amarillos en las siguientes regiones: las mandíbulas menos el ápice, el clípeo menos una línea en el borde externo, la cara hasta algo más arriba del nivel antenal, dos manchitas en el collar, la mitad externa de las tégulas, fajas interrumpidas por una foseta en los terguitos 2.º a 6.º, el primer par de patas desde el tercio apical de los fémures, el 2.º desde la base de los fémures y el 3.º desde la base de las caderas; pero es negro el tercio apical de los fémures y el ápice de las tibias, así como también el último artejo de los tarsos, todo este negro corresponde al último par de patas. Antenas con los escapos negros y una línea amarilla en el lado inferior, el pedicelo negro por completo, los demás artejos ferruginosos, con una línea negruzca en el dorso. Alas sólo ahumadas en el ápice.

Escultura.—Cabeza de la anchura del tórax, subcúbica; nada estrechada detrás de los ojos; órbitas internas subparalelas, algo divergentes hacia el clípeo; sienes más estrechas que el ojo; clípeo con el esclerito central muy poco convexo, casi plano, con el borde externo provisto de tres denticulos, los escleritos laterales con el borde superior recto; antenas con los escapos gruesos, más largos que el 1.º más el 2.º artejos, todos los artejos antenales gruesos y muy cortos,

el 2.º apenas más largo que el 1.º, de igual longitud que el 3.º, el apical arqueado y doble largo que el penúltimo, truncado en el ápice. En el tórax el collar no lleva ni depresión central ni gibosidades sobre los hombros; área cordiforme enteramente lisa, brillante, dividida en dos por un surco longitudinal poco indicado; abdomen con el primer terguito muy ancho y corto,

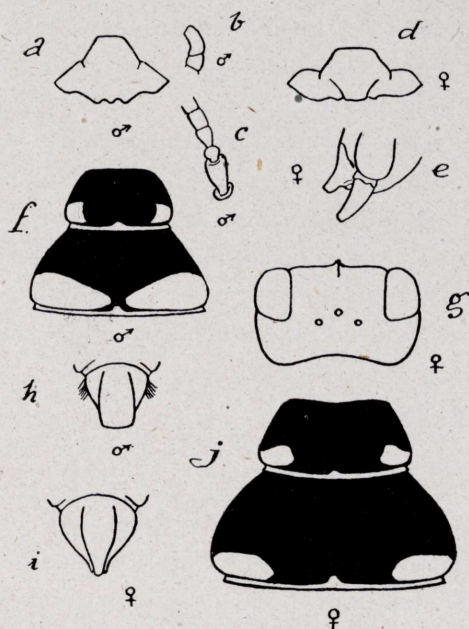


Fig. 20. -- *Cerceris schmiedeknechti* Kohl: a, clipeo del ♂; b, artejos apicales de las antenas del ♂; c, artejos basales; d, clipeo de la ♀; e, mitad inferior de la cabeza de la ♀, vista de lado; f, primero y segundo terguitos del abdomen del ♂; g, cabeza de la ♀, vista por el dorso; h, área pigdial del ♂; i, área pigdial de la ♀; j, los dos primeros terguitos abdominales de la ♀.

primer terguito muy ancho y corto, con un pequeño surco o foseta en el medio próximo al borde apical, cuyo carácter se repite en los terguitos siguientes, el 7.º con un área pigdial subtoneliforme, más estrecha en la base que en el extremo, con los lados débilmente arqueados; esternitos sin nada notable, el 2.º sin placa basal. Patas normales, poco espinosas, las tibiae posteriores con cinco denticulaciones en el borde externo.

Punteado fino y bastante denso. Especie bastante pilosa, con los pelos blancos, no muy densos; en el abdomen son más cortos y a los lados del área pigdial se ven dos pinceles de pelos que corresponden al 6.º esternito.

Longitud: 8 a 9 mm.

♀. *Coloración*. — El sistema de colorido es semejante al del otro sexo, pero mucho más reducido, estando el amarillo, que, por otra parte, es mucho más pá-

lido, situado en las siguientes regiones: extremo basal de las mandíbulas, una pequeña manchita en la eminencia clipeal, otra mayor junto a cada órbita interna, un punto en cada tégula, el postescudete y dos manchitas o dos cortas fajas en cada uno de los terguitos 1.º a 4.º (mayores hacia los terguitos apicales). En este sexo hay zonas rojizas o ferruginosas, por ejemplo: los dos tercios apicales de las mandíbulas, el lado inferior del funículo de las antenas, la mayor parte de las tégulas y la totalidad de las patas menos las caderas y los trocánteres. Alas sólo ahumadas en el ápice.

Escultura.—Cabeza algo más ancha que el tórax, cúbica, no estrechada detrás de los ojos; órbitas internas algo divergentes hacia el clipeo; sienes de la anchura del ojo; clipeo con el esclerito central provisto de una eminencia laminar soldada al esclerito en los lados y dejando sólo libre el tercio apical, cuyo borde (preapical) es recto y está situado algo más bajo que el del esclerito (apical). Antenas con los escapos más esbeltos que en el otro sexo, de la longitud de los tres artejos siguientes, el 1.º poco más corto que el 2.º y éste igual de largo que el 3.º, todos son cortos y gruesos (como en el macho), el collar débilmente deprimido en el medio, redondeado en los hombros; área cordiforme lisa y brillante, dividida por un surco longitudinal débil; abdomen con las mismas características que en el otro sexo, pero más ancho; el área pigidial lingüiforme, algo estrecha; en los esternitos hay un corto surco central (2.º a 4.º), en el 5.º mayor y produce a cada lado una tumefacción. Patas cortas y robustas, más que en el macho y también algo más espinosas; el borde externo de las tibiae posteriores lleva cinco fuertes denticulaciones.

Tegumentos con un punteado similar al del macho, pero no tan denso; tan piloso como el otro sexo, pero los pelos más cortos y del mismo color.

Longitud: 10 a 12 mm.

OBSERVACIONES.—Esta especie es muy próxima al *C. specularis* Costa, pero se diferencian por tener el punteado diferente, en la especie de Kohl es bastante fino; en el *specularis* (♂) el punteado es uniforme, mientras que en el *schmiedeknechti* está formado por puntos de dos tamaños; en las ♀♀ de la especie de Kohl la eminencia clipeal está más elevada y es menos amarilla y los surcos de los esternitos son muy patentes; por el contrario, en la especie de Costa la eminencia clipeal es menos elevada, más amarilla y los surcos de los esternitos 2.º a 4.º no existen y el del 5.º no es tan acusado.

Los esternitos en el *C. schmiedeknechti* Kohl tienen una tendencia bastante definida a pasar al castaño.

LOCALIDADES: Marruecos francés: Marraqués (Escalera leg.).

Argelia: Orán (Schmiedeknecht leg.); Biskra (*fide* Schulthess).

Egipto: Helouan y Wadi Hofi (Schmiedeknecht leg.).

28. **Cerceris atlantica** Schletterer (fig. 21).

1887. *Cerceris atlantica* Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. 11, página 404, ♂.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro con las siguientes regiones de color amarillo de huevo: una manchita en la base de las mandíbulas, una en cada esclerito lateral del clípeo, casi todo el central, la cara hasta algo por arriba de las inserciones antenales, un punto en el lado externo de las tégulas, fajas en los terguitos abdominales 2.º a 5.º, el 2.º esternito con dos manchitas. Las patas son amarillas, con este color bastante ferruginoso, el 1.º y 2.º pares desde el ápice de los fémures, el 3.º desde los trocánteres, pero con un anillo negro hacia el tercio apical de los fémures. Antenas muy negruzcas, con sólo la escotadura o parte interna del arqueado del artejo apical de color rojizo. Alas sólo ahumadas en el ápice.

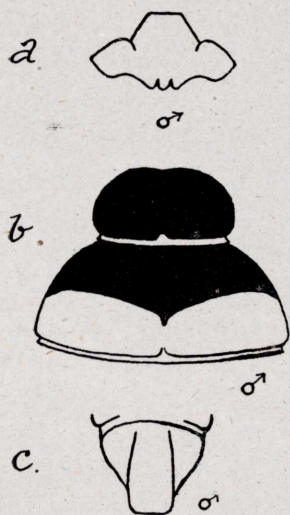


Fig. 21.—*Cerceris atlantica* Schlett.: a, clípeo del ♂; b, los dos primeros terguitos del ♂; c, área pigdial del ♂.

Escultura.—Cabeza de la anchura del tórax, transverso-cúbica; órbitas algo divergentes hacia el clípeo; sienes de la anchura del ojo; clípeo con el lóbulo central completamente plano, algo más largo que ancho, con el borde externo provisto de tres fuertes dientes muy perceptibles; antenas con los escapos cortos y gruesos, de la longitud de

los dos primeros artejos antenales, el 2.º artejo doble largo que el 1.º y muy poco más que el 3.º, el artejo apical grueso, arqueado y ampliamente truncado en el ápice. Tórax con el collar más bajo que el dorsulum, redondeado en el dorso, sin depresión central ni gibosidades laterales, declive hacia el cuello; área cordiforme densamente punteada, estos puntos tan densos y tan similares a los del resto del propodeo que resulta difícil percibir los límites del área; abdomen con el primer terguito grueso, más ancho que largo, provisto de una fosa puntiforme en el centro próxima al borde apical, carácter que se repite en los terguitos 2.º a 5.º, el 7.º con un área pigdial subrectangular, más larga que ancha, de bordes casi rectos y ligeramente más estrecha en la base que en el ápice; 2.º esternito sin placa basal,

los demás sin nada notable. Patas normales, poco espinosas y los metatarsos anteriores débilmente arqueados hacia dentro; el borde externo de las tibias posteriores con seis pequeños dientes.

Tegumentos mates, con puntos débiles y no muy densos; en la cara y clípeo son muy finos y bastante contiguos, en el tórax y en el vértice son más fuertes y algo menos densos, dejando ver los interespacios en el dorsulum; en el propodeo como en el tórax, pero más densos; en el abdomen el primer terguito con los puntos algo más robustos que en los demás; en los esternitos son escasos, irregulares y más anchos que los del dorso. Pilosidad bastante abundante en la cabeza, tórax y primer terguito, blanca y larga, poco densa; en el abdomen es mucho más corta y casi tan abundante.

Longitud: 10 a 12 mm.

♀. Desconocida.

OBSERVACIONES.—Esta especie es muy próxima al *C. tenuivittata* Duf.; sin embargo, se diferencia bien porque en ésta el punteado del área cordiforme es mucho menos denso que en el *C. atlantica* Schlett. y destaca bastante del punteado del resto del propodeo, siendo, por lo tanto, claramente perceptibles los bordes de dicha área, cosa que no ocurre en la especie de Schletterer.

Las fajas claras del abdomen son, además de más anchas, de otro color, pues en *atlantica* son blancas. También puede utilizarse para separarlas el carácter del 6.º esternito, enteramente negro en *atlantica* y con faja amarilla en *tenuivittata*, y la presencia de fosetas puntiiformes en los bordes de los terguitos 1.º a 5.º en la de Dufour.

Schletterer describe únicamente el macho de esta especie; desde la época en que fué descrita ni ha vuelto a ser citada ni siquiera aun hoy ha sido encontrado el otro sexo. Esta especie debe de estar muy localizada, aunque abundante en las zonas en que vive, al estilo de lo que le ocurre con su próxima, el *C. tenuivittata*.

Un solo ejemplar he podido ver de esta escasa especie y, aunque procedente de Marruecos, no llevaba ninguna etiqueta de localidad exacta.

LOCALIDADES.—Marruecos francés (Escalera leg.).

Argelia (*fide* Schletterer, typus).

29. **Cerceris nitrariae** Morice (fig. 22).

1911. *Cerceris nitrariae* Morice, Trans. Entom. Soc. London, página 89, ♂ ♀.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro con dibujos o zonas amarillas en las siguientes regiones: las mandíbulas menos el ápice, la cara hasta más arriba de las inserciones antenales, la quilla interantenal y una prolongación que llega hasta el ocelo anterior, una mancha triangular detrás de cada ojo, dos manchas en el collar, las tégulas, el postescudete, una zona más o menos extensa debajo de la inserción de las alas, dos manchas grandes en el primer terguito del abdomen, una amplia faja apical en el 2.º, otra más estrecha y algo estrangulada en el medio en el 3.º y 4.º y otras que ocupan casi toda la superficie del semianillo en el 5.º y 6.º y los lados del 7.º, pares de manchas en los esternitos 3.º a 5.º. Patas enteramente amarillas excepto el ápice de los fémures posteriores, que está enrojecido. Antenas con los escapos amarillos, los demás artejos ferruginosos y a partir del 5.º oscurecidos en el dorso. Alas hialinas algo amarillentas, ahumadas en el borde costo-apical. Primer esternito ferruginoso.

Escultura.—Cabeza transversal, muy estrechada detrás de los ojos, bastante más ancha que el tórax; órbitas internas paralelas; sienas más estrechas que el ojo; clipeo con el esclerito central más alto que ancho, algo convexo, vez y media tan ancho como la distancia que lo separa del ojo, con el borde externo tridentado; antenas con los escapos de la longitud de los dos artejos siguientes unidos, el 2.º vez y media la longitud del 1.º, el 2.º y el 3.º prácticamente de igual longitud, el apical grueso, curvado y truncado en el extremo. Tórax con el collar grueso, poco deprimido en el medio y los hombros redondeados, con una denticulación muy aguda y prominente en los ángulos inferiores del pronoto, debajo del collar; área cordiforme muy ancha y corta, transversal, con la superficie lisa y provista de un fino surco medio longitudinal poco patente. Abdomen muy ancho en los primeros terguitos y rápidamente estrechado hacia el extremo, con el primer terguito transversal, más ancho que largo, provisto de una foseta centro-apical que se vuelve a encontrar en los demás terguitos; el 7.º con el área pigidial toneliforme, de lados poco arqueados; 2.º esternito sin placa basal. Patas normales, muy poco espinosas; el borde externo de las tibias posteriores con 5-6 dientecillos.

Punteado bastante robusto, aunque no muy denso; en el occipucio, detrás de los ocelos, hay una zona brillante.

Longitud: 9 mm.

♀. (Según la descripción original).—Clípeo con dos dientes en el borde apical del esclerito central; órbitas internas paralelas; quilla interantenal prolongada hasta el ocelo anterior. Área cordiforme lisa, muy brillante, dividida por un surco longitudinal linear. Primer terguito del abdomen transversal, con un surco centro-apical que se repite en los cuatro terguitos siguientes; área pigidial suboval, estrechada hacia la base y hacia el ápice y en este sitio truncada, en los bordes laterales una pilosidad algo densa; 2° esternito sin placa basal, el penúltimo sencillo, sin escultura especial. Punteado medianamente fuerte, sin formar arrugas; intervalos de los puntos algo brillantes; en el escudete y en algunas otras partes puede ser algo disperso.

El collar es giboso en los lados y deprimido en el medio, en los ángulos inferiores hay una espina bastante fuerte.

Antenas con los artejos 3.º y 4.º más de dos veces más largos que su anchura apical. Especie de color amarillo, en parte blanquecino; en el vértex hay una zona negra que emite hacia delante dos ramificaciones; de color negro son también el occipucio (menos los manchas de las sienas), el mesonoto, parte de las pleuras, el área cordiforme del propodeo y zonas triangulares en la base de los terguitos (a veces pueden faltar).

Longitud: 10 mm.

OBSERVACIONES.—Según su autor, esta especie es más extensamente amarilla en las hembras que en los machos y tiene un aspecto intermedio entre los *Cerceris* del tipo desértico (especies enteramente amarillas) y las de habitat más húmedo, por su colorido y pilosidad.

El carácter de la espinosidad de los ángulos inferiores del pronoto, así como la forma del clípeo en las hembras, la aproximan sin duda al *C. pharaonum* Kohl, que también presenta estos caracteres; pero las

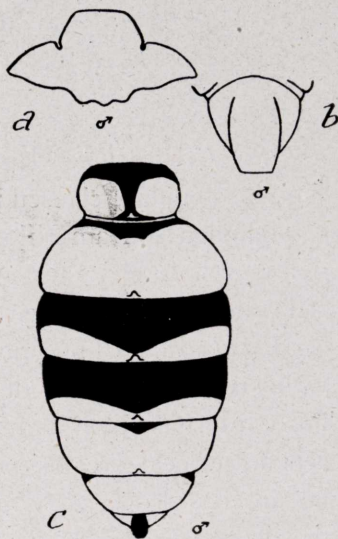


Fig. 22.—*Cerceris nitrariae* Morice: a, clípeo del ♂; b, área pigidial del ♂; c, abdomen del ♂.

depresiones o fosetas del borde apical de los terguitos, que no existen en la especie de Kohl, son buenos detalles para separarlas.

LOCALIDADES: Argelia (Eaton leg.).

Túnez: Kairouan (Santschi leg.).

30. **Cerceris abacta** Shestakov.

1915. *Cerceris abacta* Shest., Revue Russe d'Entom., vol. xv, pág. 13, ♀.

DESCRIPCIÓN: ♂. Desconocido.

♀. *Coloración*.—Insecto negro, con la cara, los escapos, el collar, las tégulas, el escudete y el postescudete de color amarillo. En el abdomen son amarillos la base del 2.º, todo el 3.º, la mitad apical del 4.º y todo el 5.º terguitos; en los esternitos hay amarillo en la mitad anterior del 2.º y en todo el 3.º. Las patas son amarillas.

Escultura.—Clípeo no elevado, rugoso-punteado, con el borde externo recto y provisto de dos tubérculos cercanos a dicho borde; órbitas internas divergentes hacia el clípeo. Cara y clípeo con pubescencia serícea. Ocelos posteriores aproximados. Segundo artejo de las antenas dos veces y media más largo que el 1.º. Punteado del vértice bastante denso, en el mesonoto débil, en el pronoto y metanoto algo más denso y tosco; los puntos mayores en el escudete; el postescudete liso. Mesopleuras sin tubérculo espiniforme. Tégulas con puntos profundos. Alas ahumadas desde la celda radial hasta el ápice. El punteado del propodeo semejante al del tórax. Área cordiforme con arrugas longitudinales que se borran en el medio; esta área limitada por entalladuras. Abdomen con los terguitos con un punteado mediano y poco denso (más débil que el del mesonoto), más denso en los terguitos basales que en los apicales; el 1.º sin foseta centro-apical, el penúltimo algo canaliculado en el borde; 2.º terguito tres veces más ancho que el 1.º, dispersamente punteado en la mitad anterior, sin placa basal en su correspondiente esternito, pero con una especie de surco longitudinal en aquella región; área pigidial elíptica, con pilosidad bastante abundante en sus bordes; el hipopigio con pincelitos de pelos algo fuertes.

Longitud: 11 mm.

OBSERVACIONES.—Esta especie me es desconocida al natural, y sólo he podido conseguir traducir al español la diagnosis del autor ruso, que, como se verá, es bastante mediocre.

De la segunda parte de su diagnosis, que fué redactada en ruso, no he podido conseguir su traducción; por lo tanto, me es comple-

tamente imposible saber qué es lo que el autor decía en ella: si era simplemente una repetición del texto latino o si daba nuevos detalles para la especie.

LOCALIDADES: Argelia: Ain-Fezza (*fide* Shestakov).

31. *Cerceris bupresticida* Dufour.

1841. *Cerceris bupresticida* Duf., Ann. Sci. Nat. Zool., serie 2, vol. xv, pág. 370, ♂ ♀, lám. II, fig. 1.
 1869. *Cerceris bupresticida* Duf.—Costa, Ann. Mus. Zool. Univ. Nap., vol. v, pág. 109, ♂ ♀.
 1877. *Cerceris mixta* Radosz., Reise nach Turk., pág. 58.
 1887. *Cerceris bupresticida* Duf.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. 11, pág. 397, ♂ ♀.

DESCRIPCIÓN. (Véase «*Cerceris* de España», Eos, vol. xv, pág. 40.)

LOCALIDADES: Marruecos francés: Marraqués, Asni (Nadig leg.), Marraqués (Escalera leg.).

Argelia: Les Caroubiers, Boghari (Roth leg.).

Túnez: Kairouan (Schulthess).

Tripolitania: Dermah (Schulthess).

32. *Cerceris lepida* Brullé.

1838. *Cerceris lepida* Brullé, in Webb et Berth., Hist. Nat. Iles Canaries, vol. v, pág. 90, ♂ ♀.
 1887. *Cerceris lepida* Brull.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. 11, página 399, ♂.

DESCRIPCIÓN: ♂. Vértice con el punteado denso y algo tosco. Esclerito central del clipeo poco convexo, oval, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, tosca y moderadamente punteado, con el borde externo sin dientes. Orbitas internas divergentes hacia el clipeo. Segundo artejo de las antenas doble largo que el 1.º; el 3.º vez y media la longitud del 1.º. La distancia que separa los ocelos posteriores y la de uno de éstos al ojo correspondiente es igual a la longitud del 2.º artejo antenal.

Punteado del dorso desmoderadamente denso, algo esparcido, en el escudete esparcido y en ambos tosco. Área cordiforme lisa y brillante. Parte dorsal del abdomen con un punteado tosco y normalmente denso. El penúltimo esternito emite en los ángulos póstico-

laterales una eminencia dentiforme. Alas muy ahumadas en el extremo.

Negro, con la cara amarilla en variable extensión. Antenas rojizas en el lado inferior, en el dorsal castaño negruzco, los escapos manchados de amarillo. En el tórax pueden estar manchados de amarillo el collar, las tégulas y el postescudete. Los terguitos 3.º, 5.º y 6.º con fajas no interrumpidas, pero más o menos escotadas (especialmente la del 3.º), que se encuentran también en los esternitos; el 2.º terguito con una faja amarilla en la base. El 1.º y a veces también el 2.º terguitos rojizos en su totalidad o en parte. Patas amarillas, con indicios, en los fémures y tarsos, de color oscuro.

Longitud: 7 a 9 mm.

OBSERVACIONES.—Esta especie me es desconocida en estado natural. Además no he podido conseguir la descripción original dada por Brullé y publicada en la obra de Webb y Berthelot sobre la Historia Natural de las islas Canarias, y, por lo tanto, no poseo ninguna referencia auténtica acerca de esta especie más que la descripción que da Schletterer en su Monografía sobre los *Cerceris* paleárticos, cuya traducción española es la que doy más arriba.

Se observa al leer la cita original de Brullé que fué descrita esa especie de Canarias sobre los dos sexos, y, sin embargo, Schletterer sólo da la descripción del ♂, ignoro por qué razón. En dicha Monografía la especie de Brullé aparece colocada inmediatamente detrás del *C. odontophora* Schlett., e indudablemente, a juzgar por la descripción en aquella obra, es muy afín y forma parte del grupo del *C. bupresticida* Duf.

Debo hacer constar aquí que la interpretación que Schletterer da a la especie de Brullé no sé si será correcta, y además, que un ejemplar que poseo en mi colección, procedente de Sarepta, lleva una etiqueta manuscrita de Schletterer, en la que dice: «*C. lepida* Brüll.», y es sencillamente un ejemplar del *C. odontophora*.

LOCALIDADES: Islas Canarias (Schletterer).

33. *Cerceris albicincta* Klug.

1845. *Cerceris albicincta* Klug, Symbol. Phys., V, pág. y lám. XLVII, fig. 10, ♂.

1887. *Cerceris albicincta* Klug.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, pág. 373, ♂♀.

NOTA.—Esta especie, que no he podido ver al natural, sólo la en-

cuentro descrita en dos obras: la original de Klug y en el trabajo de Schletterer. Parece ser, como la mayor parte de las especies de Klug, de bastante difícil control sin ver los tipos, y por eso me limito a dar a continuación la traducción de las dos descripciones que conozco, dando además, al final, los comentarios que las mismas me sugieren.

Descripción original de Klug, traducida:

♂. Insecto negro, con manchas blancas en el tórax, en la base del 2.º segmento del abdomen; el 3.º, el 5.º y el 6.º, blancos en el extremo; las patas, menos la parte posterior de los fémures, de color blanco.

De la estatura y tamaño del *C. sabulosa* Panz. (*emarginata* Panz.) y del *C. tricineta* Spin. (*albofasciata* Rossi). Negro, con puntos excavados bastante grandes. Cabeza por delante blanca. Una línea elevada entre las antenas y puntos detrás de los ojos amarillos. Mandíbulas blancas, negras en el ápice. Antenas testáceas, oscuras en el dorso; el primer artejo pálido. El protórax, el escudete, la línea infraescutelar, una mancha arqueada debajo de las alas y una mancha grande subtriangular a los lados del metatórax blancas. Tégulas blancas. Alas hialinas, oscurecidas en el ápice; nervios y estigma amarillentos. Patas blancas, los fémures posteriores rojizos. La base del segundo segmento del abdomen, el tercero casi todo, excepto la base, el quinto y el sexto en el ápice pálidos; lo demás immaculado.

Descripción de Schletterer, traducida:

Longitud: 3,5 líneas.

Descripción de Schletterer, traducida:

♀. Frente algo toscamente punteada y de densidad moderada. Parte central del clipeo no prolongada, aproximadamente semicircular, poco convexa, con una depresión que ocupa más de la mitad de la superficie, apenas más ancha que el doble de la distancia que lo separa del ojo, con punteado visible y algo denso. Orbitas internas fuertemente divergentes hacia el clipeo. El 2.º artejo de las antenas doble largo que el 1.º, el 3.º vez y media la longitud del 1.º. La distancia que separa a los dos ocelos posteriores igual a la longitud del 2.º artejo de las antenas.

Dorsulum con el punteado algo tosco y esparcido. Escudete con puntos más escasos y algo más finos. Area cordiforme del propodeo enteramente lisa y brillante. El abdomen con puntos toscos y algo densos, por debajo esparcidos y superficiales, que se borran hacia el medio del anillo. Area pigidial toneliforme, finamente pilosa en los

lados; el último esternito con pinceles laterales casi imperceptibles. Alas anteriores ligeramente ahumadas en el extremo.

Cara blanca. Las antenas por debajo amarillo-rojizas, por arriba castaño; escapos manchados de blanco. En el tórax pueden ser de color blanco el collar, las tégulas, el escudete y el postescudete. Propodeo manchado de blanco. En el abdomen el 3.º y el 5.º terguitos con anchas fajas blancas, el 2.º con una faja en la base; estas fajas se encuentran también en los esternitos. Patas amarillas, con indicios en los fémures (especialmente los posteriores) de color negruzco.

♂. Parte central del clipeo débilmente convexa, oval, dos veces tan ancha como la distancia que lo separa de los ojos, sin dientes en el borde externo, con puntos algo densos y toscos. La distancia entre los ocelos posteriores igual a la longitud del tercer artejo antenal; la de un ocelo a su ojo correspondiente igual a la del 2.º artejo antenal. Punteado de la parte superior más tosco que el de la hembra (en la frente tosco, en el dorso y abdomen muy fuerte). El primer terguito lleva indicios de color rojizo.

Longitud: ♀, 9 mm.; ♂, 6-8 mm.

OBSERVACIONES. — La figura de Klug no da idea ni sirve para nada más que para conocer la coloración y dibujo de la especie que figuró. De acuerdo con ella son los siguientes datos, que doy como complementarios a su descripción: Collar amarillo; tégulas, escudete y postescudete también amarillos, así como también las dos manchas que ocupan la parte infero-posterior del propodeo. El primer terguito del abdomen es algo más largo que ancho, de lados paralelos, enteramente negro; 2.º terguito con dos manchas unidas, de color amarillo en su base, formando más bien una zona basal que ocupa la mitad del terguito; el 3.º con una estrecha zona basal negra en forma de arco, el resto amarillo; 4.º enteramente negro; el 5.º igual al 3.º; el 6.º igual al 5.º, y el último aparece amarillo en la figura. En la cabeza sólo hay color amarillo detrás de los ojos, y esto en poca cantidad, y en la cara. Las cuatro primeras patas enteramente amarillas; las posteriores lo mismo, excepto que los fémures son negros en toda su extensión.

He de hacer observar que Klug, al describir su especie, habla del color blanco, pero en su figura el color es amarillo.

Al interpretar la especie de Klug, Schletterer no hace mención de que exista ni la placa basal del 2.º esternito ni la apófisis de las caderas del primer par de patas; indudablemente a Schletterer no se

le puede haber pasado por alto el primer carácter, puesto que es uno de los que utiliza en sus descripciones, más que en el caso de que por su pequeñez o por falta de límites definidos se le haya pasado desapercibida; en cuanto a la existencia o no de las apófisis coniformes de las caderas anteriores, no se le puede tener en cuenta, ya que no lo emplea nunca, a pesar de que describe especies en las que existen y no lo indica.

La duda respecto a la placa del 2.º esternito no puede, en mi concepto, resolverse, pues si bien en las claves indica para el sexo femenino que no la posee, sin embargo, al comenzar a describir las especies ocurre que la primera que describe es el *C. albicincta*, y está precisamente junto a todas las que tienen placa basal en el 2.º esternito.

Esta especie, que, según su autor, procede de Egipto, parece raro que no esté citada en el único estudio de conjunto que se ha escrito sobre los *Cerceris* de ese país; me refiero al de Mochi. Este autor ni siquiera hace mención de ella a lo largo de su trabajo, y es, sin duda, que ha tropezado con los mismos inconvenientes para poderla definir con exactitud.

LOCALIDADES: Egipto: Ambukohl (localidad dada por Klug), Abu-Dam y Darfur (localidades dadas por Schletterer).

34. *Cerceris tristior* Morice (fig. 23).

1911. *Cerceris tristior* Morice, Trans. Entom. Soc. London, pág. 91, ♀.

DESCRIPCIÓN: ♂ (*inédito?*). *Coloración*.—Insecto negro con escaso dibujo de color amarillo muy pálido; son de este último color todo el clipeo menos una línea en el borde externo, la cara hasta más arriba de las inserciones antenales, la quilla interantenal, los escapos, dos manchitas en el collar (poco perceptibles), el lado externo de las tégulas, una mancha en forma de ocho en la base del 2.º terguito del abdomen, la totalidad del 3.º y todo el 6.º; esternitos negros, pero con tendencia a enrojecerse; los dos primeros pares de patas son amarillos desde los fémures, y en éstos hay, en el lado posterior, unas manchas negruzcas más o menos ferruginosas que ocupan el tercio o la mitad basal; en el tercer par ocupan todo el lado del fémur, siendo también amarillos los trocánteres; antenas con los dos primeros artejos del flagelo algo amarillentos; las demás de un ferruginoso pálido, oscurecidas en la línea dorsal, especialmente hacia el extremo del funículo. Alas algo enturbiadas hacia el ápice.

Escultura.—Cabeza transversal, algo gruesa, poco estrechada detrás de los ojos; órbitas subparalelas; quilla interantenal algo elevada, aguda y corta; clipeo con el lóbulo central poco convexo, tan largo como ancho, vez y media tan ancho como la distancia que lo separa del ojo; el borde externo recto o débilmente ondulado y poco

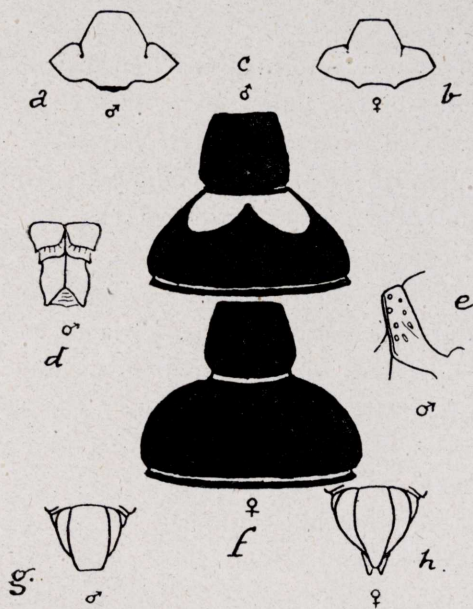


Fig. 23.—*Cerceris Tristior* Morice: a, clipeo del ♂; b, clipeo de la ♀; c, primero y segundo terguitos abdominales del ♂; d, placa esternal del ♂; e, vista lateral del collar; f, primeros anillos del abdomen de la ♀; g, área pigdial del ♂; h, área pigdial de la ♀.

más avanzado que el de los escleritos laterales; antenas con los escapos débilmente más cortos que la longitud del penúltimo o poco más largo, truncado en el ápice. Tórax con el collar normal, declive, subgiboso en los lados, sin depresión central; mesopleuras sin tubérculo; propodeo con el área cordiforme lisa y brillante, sin surco central, y los bordes laterales con entalladuras muy débiles. Abdomen con el primer terguito grueso, poco más largo que ancho; el 2.º subtrianguliforme, el 7.º con el área pigdial toneliforme, relativamente grande; 2.º esternito sin placa basal. Patas

normales, poco espinosas, borde externo de las tibias posteriores con cinco denticulos muy débiles.

Punteado normal, algo más disperso en el mesonoto y escudete, en la cabeza bastante más fino y denso, excepto en el vértex; en el propodeo semejante al del abdomen, pero más denso. Pilosidad escasa, pálida, más abundante en la cara y región ápico-ventral del abdomen.

Longitud: 8 a 9 mm.

♀. **Coloración.**—Insecto muy negro, con poco dibujo amarillo; en la cabeza son ferruginosas las mandíbulas menos el ápice; dos manchas en los lados de la cara son de color blanco-amarillento; antenas más o menos ferruginosas, excepto los artejos apicales, que están oscurecidos. Tórax negro por completo, sólo las tégulas son fe-

rruginosas. Abdomen negro, con sólo los terguitos 3.º y 5.º casi enteramente amarillos; esternitos en parte ferruginosos. Patas amarillas a partir del ápice de las caderas; los cuatro fémures posteriores bastante enrojecidos. Alas con el borde costo-apical bastante ahumado.

Escultura.—Cabeza gruesa, subcúbica, poco estrechada detrás de los ojos; clípeo con los escleritos muy mal delimitados; la región central aplanada y casi deprimida en el tercio apical, con dos pequeñísimas puntas a los lados de una estrechísima depresión del borde; sienes del ancho del ojo; órbitas internas subparalelas; antenas con el escape de la longitud del 2.º más el 3.º artejos, el 2.º doble largo que el 1.º, y algo más largo que el 3.º, el apical bastante redondeado en el ápice; arista interantenal corta, pero muy elevada y de borde agudo. Tórax con el collar normal, sin depresión en el medio, algo engrosado en los ángulos; área dorsal del propodeo lisa y muy brillante, con un surco longitudinal apenas indicado. Abdomen con el primer terguito tan ancho como largo, el 6.º con el área pigidial muy estrecha y larga, de bordes muy arqueados, algo más ancha en la base que en el ápice; 2.º esternito sin placa basal. Patas normales, algo espinosas, borde externo de las tibiae posteriores con 4 a 6 dientes irregulares.

Punteado de la cabeza fino, dejando interespacios muy brillantes; el mismo aspecto presentan el mesonoto y el propodeo, aunque los puntos son algo mayores en éstos; en el escudete son más pequeños y algo más esparcidos; en los terguitos iguales a los del propodeo y tan densos, en los esternitos muy esparcidos y de igual contextura; área pigidial muy tenuemente coriácea. Pilosidad como en el otro sexo, de color blanco.

Longitud: 10 mm.

OBSERVACIONES.—El macho de esta especie se describe ahora por primera vez. Es una especie bastante semejante en coloración al *C. quadrimaculata* Duf., pero los caracteres estructurales del área cordiforme, del punteado, del brillo del tegumento, etc., las separan muy bien.

LOCALIDADES: Marruecos francés: Marraqués (Escalera leg.).

Argelia: Constantina (Morice); Marcara (Croos leg.).

Túnez: Sfax (Schulthess leg.).

35. *Cerceris eugenia* Schletterer (fig. 24).

1877. ? *Cerceris maculata* Radosz.—Fedtschenko, Reise nach Turk., página 57, lám. VIII, fig. 2, ♀.
 1887. *Cerceris eugenia* Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, pág. 390, ♀.
 1888. *Cerceris eugenia* Schlett.—Khol, Verh. zool.-bot. Ges., vol. XXXVIII, pág. 139, núm. 8.
 1915. *Cerceris eugenia* Schlett.—Shest., Revue Russe d'Entomol., vol. xv, pág. 14, ♂.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro con dibujos de color amarillo pálido casi blanco en las siguientes regiones: la región basal de las mandíbulas (hacia el

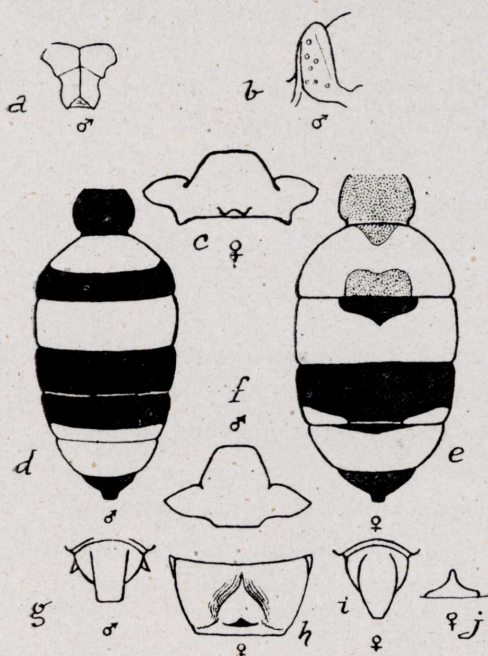


Fig. 24. — *Cerceris eugenia* Schlett.: a, placa esternal del ♂; b, vista lateral del collar del ♂; c, clipeo de la ♀; d, abdomen del ♂; e, abdomen de la ♀; f, clipeo del ♂; g, área pigdial del ♂; h, 6.º esternito de la ♀; i, área pigdial de la ♀; j, laminilla del 5.º esternito.

ápice enrojecidas), todo el clipeo menos una fina línea negra apical, la cara hasta más arriba de las inserciones antenales, la quilla interantenal, los escapos menos una corta y estrecha línea dorsal; en el tórax dos manchas en el collar muy próximas en el medio, las tégulas y el postes-cudete; en el abdomen una mancha bastante grande en la mitad basal del 2.º terguito, toda el 3.º, la mitad apical del 5.º, la totalidad del 6.º y el campo del área pigdial; en las cuatro patas anteriores a partir de la mitad apical de los fémures y en el posterior desde el extremo de éstos. Antenas rosáceo - amarillentas por debajo, de color castaño en el dorso. Alas muy transparentes, la zona ahumada tan reducida al ápice que casi no existe.

Escultura.—Cabeza subglobosa, con el diámetro transversal preponderante, pero en poca longitud, aplanada y algo estrechada detrás de los ojos, más ancha que el tórax; órbitas internas subparalelas; clipeo con el lóbulo central convexo, tan largo como ancho, doble

ancho que la distancia que lo separa del ojo, su borde externo recto y sin dientes, algo más avanzado que el de los escleritos laterales; antenas de artejos cortos y gruesos; escapos apenas arqueados, de la longitud de los dos artejos siguientes juntos; el 2.º artejo vez y media tan largo como el que le precede, el 3.º perceptiblemente más corto que el 2.º, el apical cilíndrico en la base y rápidamente cónico hacia el extremo; sienes poco más estrechas que el ojo. Tórax con el collar no muy largo, redondeado hacia los lados, algo deprimido en el borde posterior y situado más abajo que el nivel del dorsulum, la depresión central bien patente; mesopleuras sin tubérculo dentiforme; propodeo con el área dorsal lisa y brillante, provista de un surco longitudinal en el medio que presenta una serie de entalladuras en su seno; el surco anterior de dicha área (zona de contacto con el postescudete) también provisto de una serie de muescas que determinan unas cortísimas costillitas longitudinales. Abdomen con el primer terguito nodiforme, de lados arqueados, poco más ancho en el medio que largo, el 2.º subtriangular, algo redondeado en la base, el 7.º con el área pigidial de lados rectos, convergentes hacia el ápice y, en este lugar, más estrecho que en la base; 2.º esternito sin placa basal, el 6.º con dos eminencias espiniformes muy agudas y salientes. Patas normales, débilmente espinosas; el borde externo de las tibiae posteriores con 5-6 denticulaciones casi imperceptibles; caderas sin apófisis coniforme.

Tegumentos con algo de brillo; punteado fuerte y denso, algo esparcido en el clípeo, cara, centro del mesonoto y escudete, aunque poco. Pilosidad corta y escasa, más perceptible en el vértex y tórax.

Longitud: 8 a 10 mm.

♀. *Coloración*.—Insecto negro, con dibujos de amarillo pálido y zonas rojo sangre. Son de color amarillo pálido la mitad basal de las mandíbulas (la apical negra), todo el clípeo menos una línea negra que sigue el borde externo, los lados de la cara, la quilla interantenal y los escapos; en el tórax el collar con dos manchas laterales, las tégulas, dos pequeñas manchas en el escudete y el postescudete; en el abdomen el 2.º terguito menos una mancha rojiza en el centro del dorso, junto al borde apical, la casi totalidad del 3.º menos una zona subtriangular centrobasal, dos estrechas manchas ápico-laterales en el 4.º y casi todo el 5.º; el primer par de patas es de este mismo color a partir de la mitad de los fémures. Son de color rojo sangre todo el propodeo menos el área cordiforme, que es negra, el primer terguito del abdomen y la mancha dorso-apical y ba-

sal del 2.º terguito; tanto las caderas como los trocánteres y el negro de los fémures están más o menos teñidos de ferruginoso. Antenas rosáceas por debajo, más oscurecidas en el dorso. Alas transparentes, sin zona ahumada.

Escultura. — Cabeza con la misma forma que en el ♂, aunque algo más robusta, sienes más estrechas que el ojo; órbitas internas divergentes hacia abajo; clipeo con el lóbulo central convexo, más ancho que largo, subrectangular, vez y media más ancho que la distancia que lo separa del ojo, su borde externo recto y provisto de dos angulosidades bastante grandes, situadas una a cada lado de dicho borde; además, muy cerca del borde externo y en su centro, existen dos eminencias aplanadas dentiformes dirigidas hacia abajo, muy juntas, la escotadura que dejan entre sí es igual a la anchura de una de ellas; escleritos laterales subtriangulares, con una sinuosidad bastante profunda en el borde externo detrás de los dientes del lóbulo central; antenas normales, de artejos cortos y gruesos, escapos algo arqueados y más largos que la longitud de los dos artejos siguientes juntos, el 2.º artejo casi doble largo que el 1.º y éste apenas una mitad más largo que el 3.º, el apical obcónico, corto. Tórax con el collar como en el otro sexo, y como él, impunteado en el dorso; mesopleuras sin dientes; propodeo con el área cordiforme lisa y esculpida en la misma forma que en aquél; es decir, que a lo largo de su línea longitudinal existe una serie de cortas depresiones transversales que dan lugar a una serie de pequeñas costillitas; esta escultura da origen a una superficie ondulada más bien que a un verdadero surco longitudinal. Abdomen con el primer terguito nodiforme, poco más ancho que largo; el 2.º semicircular, el 6.º con el área pigidial oval-alargada, los lados rectos y convergentes en la mitad apical, arqueados y no reunidos en la base; 2.º esternito sin placas, el 5.º con una escultura especial constituida por una profunda depresión central que se ensancha en la región apical y determina a cada lado un grueso abultamiento, y, entre ambos, frente a la depresión, hay una laminita erecta triangular. Patas más espinosas que en el otro sexo, con 6 a 7 denticulos en el borde externo de las tibiae posteriores, más patentes que en el ♂.

Punteado, pilosidad y brillo de los tegumentos similar al del otro sexo, aunque los puntos no tan espaciados en el clipeo, cara, mesonoto y escudete; la superficie del área pigidial como coriácea, los pelos que la bordean escasos y cortos, a los lados de la placa subpigidial se encuentran dos pequeños pincelitos de pelos.

Longitud: 9 a 10 mm.

OBSERVACIONES.—La única cita que conozco como perteneciente a una localidad del norte de Africa es la que da el autor de la especie en su Monografía de los *Cerceris* paleárticos (1887), y dice simplemente Egipto.

A pesar de que su mismo autor es quien la da, yo tengo la convicción de que, en realidad, esta especie no debe encontrarse en Egipto, y que sin duda la cita de Schletterer debe de referirse a ejemplares del *C. tricolorata* Spin., que es una especie efectivamente egipcia y tan próxima al *eugenia*, que bien pueden confundirse si no se examinan con atención.

LOCALIDADES: Egipto: Egipto (sec. Schletterer).

36. *Cerceris vidua* Klug (fig. 25).

1845. *Cerceris vidua* Klug, Symb. Phys., v, lám. XLVII, fig. 11, ♂.
 1871. ? *Cerceris albo-atra* Walker, List. Hymen., pág. 27, ♂.
 1871. ? *Cerceris contigua* Walker, List. Hymen., pág. 28, ♂ ♀.
 1887. ? *Cerceris albo-atra* Walk.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. 11, pág. 464, ♂.
 1887. ? *Cerceris contigua* Walk.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. 11, pág. 467, ♂ ♀.
 1938. *Cerceris albo-atra* Walk.—Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., pág. 187, ♂ ♀, lám. II, fig. 16; lám. V, fig. 16; lám. VI, fig. 16; lám. VII, fig. 16; lám. IX, fig. 22; lám. X, fig. 16; lám. XI, fig. 16; lám. XII, fig. 16; lám. XIII, fig. 17; lám. XIV, fig. 10; lám. XV, fig. 32.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro con escaso dibujo de color amarillo pálido; son de este color el clipeo menos una zona estrecha apical más ancha en los lados; la cara hasta las inserciones antenales, los escapos por debajo (negruzcos por el dorso), la parte inferior de la quilla interantenal, dos manchas en el collar, las téguilas, el postescudete y tres fajas en el abdomen, situadas una en la base del 2.º terguito, las otras en la mitad apical del 3.º y la totalidad del 6.º, el 2.º y el 4.º esternitos también son amarillos; patas amarillas a partir del ápice de los fémures, el resto negro o ferruginoso; antenas ferruginosas, el primer artejo negruzco, los restantes oscurecidos en el dorso, excepto el último; mandíbulas ferruginosas, oscuras en el ápice. Alas hialinas, débilmente ahumadas en el ápice.

Escultura.—Cabeza transversal, de la anchura del tórax, estrechada detrás de los ojos; sienes algo más estrechas que el ojo, orbi-

tas internas paralelas; clipeo con el lóbulo central algo convexo, más largo que ancho, doble ancho que la distancia que lo separa del ojo, su borde externo tridentado y algo más avanzado que el de los escleritos laterales; antenas algo claviformes, el último artejo ligeramente truncado en el ápice, de la longitud del penúltimo. Tórax con

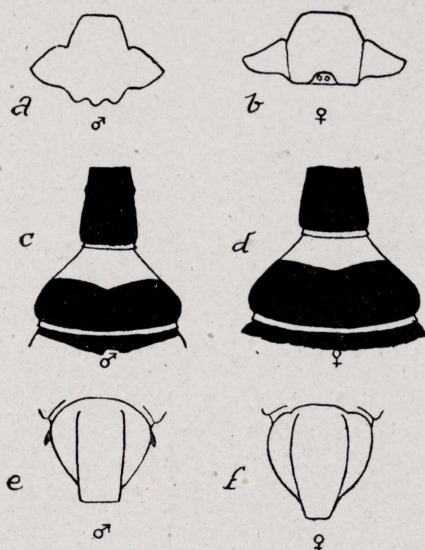


Fig. 25. — *C. vidua* Klug: a, clipeo del ♂; b, clipeo de la ♀; c, los dos primeros terguitos abdominales del ♂; d, primero y segundo terguitos de la ♀; e, área pigdial del ♂; f, área pigdial de la ♀.

el collar normal, sin depresión en el medio, con una espinosidad en los ángulos infero-laterales del pronoto; mesopleuras sin tubérculos dentiformes; propodeo con el área dorsal cubierta por seis u ocho arrugas longitudinales sobre un fondo brillante y liso; estas arrugas pueden llegar o no al ápice posterior de la misma. Abdomen con el primer terguito alrededor de vez y media más largo que su anchura, el 2.º terguito subtrianguliforme, el 7.º con el área pigdial estrecha y larga, rectangular, doble larga que ancha, de lados casi rectos; 2.º esternito sin placa basal, los ángulos póstico-leterales del 6.º con un pequeño tubérculo casi translúcido. Patas esbeltas, normales, caderas del primer par sin apófisis coniforme, borde externo de las ti-

bias posteriores con 5 a 7 pequeñas denticulaciones.

Punteado bastante fuerte y casi confluyente; en el mesonoto algo más fuerte y disperso que en la cabeza; en el propodeo semejante, pero más denso; en el abdomen robusto y tan compacto que parece más bien un reticulado; el mismo aspecto que en los terguitos presenta la superficie del área pigdial; en el 2.º esternito la superficie es lisa con algunos puntos dispersos, del 3.º al 5.º lisos en el medio y punteados en las zonas tumidas. Pilosidad corta y escasa, blanquecina.

Longitud: 6 a 9 mm.

♀. *Coloración*.—La coloración y dibujo es semejante a la del ♂, sólo que el tono fundamental del abdomen es rojo oscuro más bien que negro. De este color son: el 4.º y el 6.º segmentos abdominales, el 5.º es amarillo. El color de las mandíbulas, de las pa-

tas, de las antenas, de la cara, enturbiamiento del extremo alar como en el ♂. Lado ventral de la cabeza y del tórax negro, el del abdomen rojizo oscuro.

Escultura.—Forma general y escultura de la cabeza y disposición de las órbitas internas como en el otro sexo. Mandíbulas fuertes, no dentadas, aguzadas. Lóbulo central del clipeo tan alto como ancho, casi doble ancho que los escleritos laterales, ligeramente convexo en los dos tercios superiores, aplanado en el inferior, el borde externo recto y en el medio del mismo una pequeña depresión en la que se hallan dos tubérculos pequeñísimos; antenas muy semejantes a las del ♂, pero con el último artejo cónico. Tórax y propodeo con la misma escultura que en el ♂; el área cordiforme con nueve arrugas longitudinales que casi siempre se borran en el disco. Abdomen con el primer terguito más corto que en el ♂, poco más largo que ancho; el resto de la escultura como en aquél; el área pigidial oval-alargada, algo más de dos veces más larga que su máxima anchura, truncada en el ápice; 2.º esternito sin placa basal y el 5.º con una profunda depresión que ocupa los dos tercios apicales, y el borde posterior de este esternito con una hendidura central en ángulo. Patas más espinosas que en el ♂; el borde externo de las tibiae posteriores con siete denticulos.

Punteado y pilosidad semejante a la del otro sexo; la superficie del área pigidial rugosa y sus bordes bien elevados.

Longitud: 12 mm.

OBSERVACIONES.—A la especie de Klug he reunido provisionalmente las dos de Walker, porque, a pesar de algunas diferencias que pueden apreciarse en las descripciones originales, tengo la casi seguridad de que sólo son tres nombres dados a una misma especie. La diferente longitud del primer terguito del abdomen sería, en el caso de que las descripciones correspondientes estuviesen hechas con un criterio científico, un carácter a tener en cuenta; pero es muy posible que la fidelidad de las figuras de Klug sea bastante deficiente si se comparan con las descripciones tan pobres de su texto. Por esta razón prescindo de la mayor longitud del primer terguito del abdomen que indica Walker para su *C. albo-atra* al compararlo con el *C. vidua* de Klug, como también hago caso omiso del diferente color negro o rojo de dicho terguito abdominal por la razón de que hay especies en que indistintamente se encuentran ejemplares de los dos colores.

Las descripciones que doy más arriba para esta especie están ba-

sadas en las que Mochi da en su trabajo sobre los *Cerceris* de Egipto, ya que me ha sido imposible conseguir ningún ejemplar del *vidua*.

LOCALIDADES: Egipto: Gebel Asfar (Mochi leg.), Nakhle (Mori-ce), Harkeko, Tajura, Wadi Ferran (Schletterer).

37. ***Cerceris nadigi*** Shestakov (fig. 26).

1932-33. *Cerceris nadigi* Shest., in Nadig, Beitrag z. Kennt. d. Hymen. v. Marokko u. Westalger., 1, pág. 98, ♂ ♀ (in Jahr. d. Naturf. Gesell. Graub., Bd. LXXI).

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro, pero con dibujos de color amarillo en la mitad basal de las mandíbulas, el clipeo menos al borde externo, la cara hasta más arriba de las fosetas antenales, una pequeña mancha detrás de cada ojo, dos manchas en el collar, las tégulas, el postescludete, dos manchas en el propodeo, dos en el primer terguito del abdomen, una faja muy ancha en el 2.º, una muy estrecha (casi filiforme) en el 3.º y en el 4.º, la del 5.º ocupa el semianillo apical y la del 6.º lo ocupa por entero; en el 3.º a 5.º esternitos hay también una faja estrecha; patas amarillas desde el tercio basal de los fémures, el tercer par desde las caderas, y una mancha negra en el ápice de los fémures y tibias, los tarsos de este par muy oscurecidos en el dorso; antenas negras, con los escapos amarillos, el pedicelo en la cara inferior, los primeros artejos ferruginosos en la cara ventral; la dorsal y el resto del flagelo negruzcos, excepto el último artejo, que es rojizo en su mitad apical. Alas ahumadas en el ápice.

Escultura.—El ♂ de esta especie es muy próximo al del *C. arenaria* L., y, por lo tanto, esculturalmente son casi idénticos, sólo el punteado es más fino y denso en el dorso del tórax y en el abdomen que en el *C. arenaria* y puede ser utilizado para su separación.

Longitud: 12 mm.

♀. *Coloración*.—Cabeza negra, pero son de color amarillo los tres escleritos del clipeo, la mitad inferior de la quilla interantenal, dos manchas triangulares en la cara situadas junto a las órbitas internas que no llegan al nivel del ocelo anterior, los escapos y dos grandes manchas en las sienes; las mandíbulas menos el ápice, que es negro; los cuatro primeros artejos antenales y el extremo del apical de color ferruginoso oscuro. En el tórax son de color amarillo dos

manchas en el collar que se aproximan mucho en el medio, el escudete y dos manchas estrechas y largas en el propodeo; las tégulas son ferruginosas. Abdomen con el primer terguito negro en la mitad basal, el 2.º casi enteramente amarillo, dejando sólo una estrecha faja en la base de color negro, el 3.º negro menos una estrechísima línea amarilla en el borde apical, el 4.º negro en la mitad basal y en la apical amarillo, el 5.º amarillo por completo, el 6.º negro del todo, el amarillo de los últimos terguitos tiende al ferruginoso; esternitos 2.º a 4.º con un par de manchas amarillas cada uno. Patas amarillas a partir del ápice basal de los fémures, extremo apical de los fémures posteriores negros, así como también los cuatro últimos artejos de los tarsos posteriores. Alas ahumadas en el borde apical.

Escultura.—Cabeza transversa, de la anchura del tórax. Clípeo con el lóbulo central poco convexo, vez y media más ancho que largo; del borde apical sale una laminilla corta, algo arqueada hacia arriba, sub-

redondeada y con una ligera escotadura en el medio del borde externo; órbitas internas divergentes hacia el clípeo; sienes más anchas que el ojo; antenas con el escapo de la longitud de los dos primeros artejos, el 2.º doble largo que el 1.º y vez y media la longitud del 3.º. En el tórax el collar es de grosor normal, con la región dorsal declive en arco, sin depresión central; mesopleuras con leve indicación de tubérculo espiniforme; área dorsal del propodeo con arrugas longitudinales. Abdomen con el primer terguito algo más largo que ancho en la base, ensanchado hacia el ápice, con una foseta en el centro del borde apical, carácter este último que no se repite en los demás terguitos; 2.º esternito sin placa; área pigidial subrectangular, de bordes laterales ligeramente arqueados, el apical casi

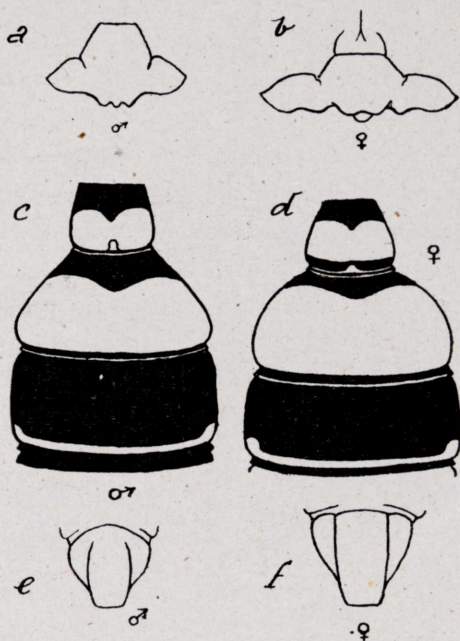


Fig. 26.—*C. nadigi* Shest.: a, clípeo del ♂; b, clípeo de la ♀; c, primeros terguitos abdominales del ♂; d, primeros terguitos abdominales de la ♀; e, área pigidial del ♂; f, área pigidial de la ♀.

recto, y en este lugar casi tan ancho como en la base. Patas normales, con espinas no muy abundantes, pero robustas; el borde externo de las tibias posteriores con cinco dientes.

Punteado semejante al de *C. arenaria* y pilosidad blanquecino-amarillenta, escasa y esparcida; en los últimos esternitos suele ser más abundante.

Longitud: 13 mm.

OBSERVACIONES.—Tanto el *C. arenaria* L. como el *C. nadigi* Shest. parecen iguales a primera vista; sin embargo, pueden muy bien separarse por algunos caracteres fácilmente apreciables, cuales son: la faja abdominal del tercer terguito (♂ ♀), que es estrechísima en *nadigi* y bastante ancha en *arenaria*; por regla general el *arenaria* no tiene amarillo en el primer terguito del abdomen y el *nadigi* siempre; el punteado es más fino y denso en la especie de Shestakov que en la de Linné (sólo ♂ ♂), además la conformación del borde apical del clipeo (♀ ♀) es algo diferente.

LOCALIDADES: Marruecos: Tánger, Ifrane, Asni (Nadig leg.).

38. *Cerceris quadricincta* Panzer.

- 1799. *Philanthus quadricinctus* Panz., Fauna Germ., fasc. 63, pág. 15, ♀.
- 1808. *Cerceris fasciata* Spin., Insec. Ligur., I, pág. 97, ♀.
- 1845. *Cerceris cincta* Dahlb., Hymen. Europ., vol. I, pág. 204.
- 1860. *Cerceris nasuta* Costa, Faun. Nap. Im., Fil., 14, ♂ ♀, lám. XVI, fig. 3.
- 1877. *Cerceris sabulosa* Radsz.—Fedtsch., Reise nach Turkest., página 60, ♂.
- 1887. *Cerceris quadricincta* Panz.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, pág. 426, ♂ ♀.

DESCRIPCIÓN. (Véase «*Cerceris* de España», Eos, vol. xv, pág. 66.)

LOCALIDADES: Marruecos francés: Goundafa, Asni, Ifrane, Marraqués, Tizi n'Tichka (Nadig leg.); Marraqués (Escalera leg.).

Argelia: Mascara, Tizi, Selatna (Cross leg.), Orán (Schmiedeknecht leg.).

Túnez: Tozeur, Túnez (Schulthess).

39. **Cerceris tuberculata** Villiers.

1789. *Sphex tuberculata* Vill., Entomol., vol. III, pág. 241, ♀.
 1789. *Vespa hispanica* Gmelin, Syst. Nat., Edit. XIII, pág. 2764, ♀.
 1790. *Bembex vespoides* Rossi, Fauna Etrus., vol. II, pág. 82, ♂.
 1791. *Crabro rufipes* Oliv., Encyclop. Meth., vol. VI, pág. 516.
 1808. *Cerceris major* Spin., Insect. Ligur., vol. II, pág. 50, lám. I, fig. 2 a y 6 b o c, ♂.
 1855. *Cerceris dufauriana* Fabre, Ann. Sci. Nat. France, vol. IV, pág. 147.
 1856. *Cerceris semirufa* Smith, Cat. Ins. Hymen. Brit. Mus., pág. 442, ♀.
 1883. *Cerceris mordawitzi* Mocs., Magy. Akad. Term. Ertek., vol. XIII, núm. II, pág. 46, ♀.
 1887. *Cerceris tuberculata* Vill.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, pág. 444, ♂ ♀.

DESCRIPCIÓN. (Véase «*Cerceris* de España», Eos, vol. xv, pág. 36.)

LOCALIDADES: Argelia: Argel (Setif).

40. **Cerceris capito** Lepeletier (fig. 27).

1845. *Cerceris capito* Lep., Hist. Nat. Ins. Hymen., vol. III, pág. 15, ♂ ♀.
 1883. *Cerceris fulva* Mocs., Magy. Akad. Termes. Ertek., vol. XIII, núm. II, pág. 46.
 1887. *Cerceris capito* Lep.—Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. II, página 410, ♂ ♀.
 1938. *Cerceris capito* Lep.—Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., página 150, ♂ ♀, lám. I, fig. 2; lám. III, fig. 2; lám. VI, fig. 2; lám. VII, fig. 2; lám. VIII, fig. 2; lám. IX, fig. 20; lám. X, fig. 2; lám. XI, fig. 2; lám. XII, fig. 2; lám. XIII, fig. 2; lám. XIV, figs. 2, 18.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Cabeza negra, con el clípeo y la cara amarillos; desde la inserción antenal parte una línea, también de este color, que se bifurca y rodea el ocelo anterior por delante y por los lados; mandíbulas amarillo-ferruginosas, con el extremo ennegrecido; detrás de cada ojo hay una línea de amarillo bastante ferruginoso; antenas con el escapo amarillo y el resto del funículo ferruginoso. Tórax negro, con dos manchas amarillo-ferruginosas, y las tégulas de este mismo color; el postescudete, por regla general, negro, pero también pueden existir dos manchitas poco destacadas ferruginosas. Abdomen con el primer terguito ferruginoso, con la región basal negra; los terguitos 2.º al 4.º amarillo-rojizos y los restantes rojizos; todos los esternitos son ferruginosos. Patas enteramente

mente rojizas, con dos manchas negruzcas en el ápice de las tibias posteriores. Alas ahumadas en el ápice, especialmente en la región de la celda radial, y teñidas de amarillo en la celda cubital interna y sus alrededores.

Escultura. — Cabeza algo transversa, redondeada detrás de los ojos; clipeo convexo en el esclerito central, algo aplanado en los dos tercios apicales; su borde externo sin dientes y algo más adelantado que el de los escleritos laterales; este lóbulo casi doble ancho que la distancia que lo separa del

ojo; órbitas internas convergentes hacia el vértice; sienes mucho más estrechas que el ojo; antenas con el 2.º artejo más de dos veces más largo que el 1.º, vez y media más largo que el 3.º, y el apical con una truncadura muy ancha en el extremo y al mismo tiempo muy arqueado. Tórax con el collar robusto, declive hacia delante, y a los lados una arista aguda que descende hasta el cuello; mesopleuras con tubérculo espiniforme; área dorsal

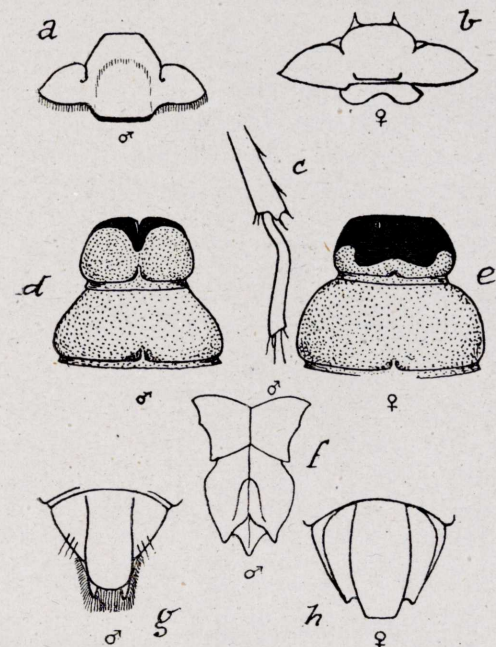


Fig. 27. — *C. capito* Lepeletier: a, clipeo del ♂; b, clipeo de la ♀; c, metatarsos intermedios del ♂; d, primero y segundo anillos del abdomen del ♂; e, primeros terguitos del abdomen de la ♀; f, placa esternal del ♂; g, área pigdial del ♂; h, área pigdial de la ♀.

del propodeo punteada en la parte anterior, rugosa en la posterior. Abdomen con el primer terguito algo más ancho que largo, con una foseta en el medio del borde apical, carácter que se repite debilitándose en los sucesivos anillos; esternitos sin ningún detalle particular; sin plaquita basal en el 2.º; área pigdial muy larga, doble larga que ancha, de lados ligeramente ondulados. Patas normales, excepto los metatarsos intermedios, que están muy arqueados en su mitad basal; las tibias posteriores bastante sinuosas en su tercio basal, presentando en el borde externo de 5 a 7 dientes, siendo los apicales los más robustos.

Punteado de la cara y del clipeo bastante fino y no muy denso,

en el vértice más pronunciado y denso; en el mesonoto y escudete los puntos más gruesos, pero también más espaciados, especialmente en este último, y en ambos lugares los interespacios son muy brillantes; propodeo transversalmente rugoso; estas falsas arrugas están originadas por un punteado denso y fuerte; en el abdomen el punteado es similar al del mesonoto, aunque algo más fino en los últimos terguitos y más fuerte en el área pigidial. Cara glabra; la parte posterior de la cabeza y el tórax con escasos pelos, de color amarillento o blanquecino, más abundantes en la región esternal; en el abdomen son algo más numerosos en el primer terguito y muy especialmente en los esternitos 2.º al 6.º, en donde recubren todo el tegumento, formando anchas fajas de pelos amarillos, así como también en el borde apical del último esternito hay una fila de largos pelos que sobresalen por debajo del borde apical del área pigidial.

Longitud: 13 a 16 mm.

♀. *Coloración*.—Cabeza enteramente rojiza, menos el ápice de las mandíbulas, las depresiones en donde encajan los escapos y una pequeña mancha entre los ocelos, que son de color negro. En el tórax existen dos manchas muy pequeñas en el collar de color rojizo y de este mismo color son la totalidad de las tégulas. Abdomen rojizo, menos la mayor parte del primer terguito, que es negro. Patas completamente ferruginosas o rojizas. Alas sólo ahumadas en el borde apical y especialmente en la celda radial y cubitales externas, el teñido amarillo menos pronunciado que en el otro sexo.

Escultura.—Cabeza muy gruesa, bastante más ancha que el tórax; clipeo con el lóbulo central apenas más ancho que los laterales, arqueado, y su borde libre formando un arco libre horizontal; el borde externo de los escleritos laterales algo más adelantado que el del central y formando junto a éste un denticulo; órbitas internas divergentes hacia el clipeo; antenas como en el ♂, pero el artejo apical casi recto y su ápice apenas truncado. Tórax con los mismos caracteres que en el otro sexo, excepto que el denticulo de las mesopleuras es muy robusto. Abdomen con el primer terguito bastante más ancho que largo, en la base presenta un tubérculo bastante pronunciado; los laterales y la foseta centro-apical también presentes, y esta última se repite, aunque más débilmente que en el ♂, en los restantes terguitos; área pigidial más de dos veces más larga que ancha, toneliforme, muy poco más ancha en la base que en el ápice; los esternitos tienen un surco longitudinal en el medio y a ambos lados del mismo están como hinchados.

Punteado del clípeo muy fino y muy esparcido; en el resto del tegumento dispuesto como en el otro sexo; en el área pigidial los puntos son muy poco perceptibles, estando desprovista de ellos el tercio apical. Este sexo es prácticamente glabro, a excepción de algunos escasos y cortos pelos situados en el extremo del abdomen, de color amarillo.

Longitud: 18 mm.

LOCALIDADES: Territorios de Ifni: Tiliuin (Escalera leg.).

Marruecos español: Rostrogordo, Melilla (Pardo Alcaide leg.), Restinga (Arias leg.).

Marruecos francés: Azemmour, Aagir, Casablanca (Nadig leg.).

Argelia: Biskra (Schulthess leg.), Mascara (Cross leg.).

Túnez: Tozeur (Schulthess leg.).

Egipto: Cairo (Mochi leg.).

41. ***Cerceris prisca*** Schletterer (fig. 28).

1887. *Cerceris prisca* Schlett., Zool. Jahrb. Spengel, vol. 11, pág. 411, ♂ ♀.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Insecto negro y amarillo; son de este último color: las mandíbulas menos el ápice, todo el clípeo, la cara hasta más arriba de las inserciones antenales, de entre estas inserciones sale una rama que se bifurca al llegar al ocelo anterior, y una mancha de extensión variable detrás de cada ojo; antenas enteramente de color amarillo ferruginoso. Tórax también negro, pero son de color amarillo dos manchas en el collar, otras dos en cada mesopleura, dos en el escudete, que lo ocupan casi por entero, el post-escudete, las tégulas y dos manchas bastante grandes en el propodeo. En el abdomen casi todo el dibujo es amarillo y ocupa casi por entero cada terguito, formando amplísimas fajas de este color partidas por el medio por una línea negra, siendo la faja negra más amplia en el primer terguito, donde tiene forma subtriangular y llega casi hasta el borde apical; el área pigidial y el resto de este terguito (7.º) son también amarillos casi por completo, excepto el ápice del área, que es negro o algo rojizo; los esternitos llevan cada uno un par de manchas laterales rojizas, que pueden unirse en el medio, formando una faja. Patas amarillas, con tendencia a enrojecerse los dos pares posteriores, con algunas manchas negruzcas en estos mismos pares, en los fémures y extremo de las tibiae posteriores. Alas ahumadas en el borde apical.

Escultura.—Cabeza gruesa, tan ancha como el tórax; sienes más estrechas que el ojo; órbitas internas muy divergentes hacia abajo; lóbulo central del clipeo convexo, más alto que ancho, vez y media tan ancho como la distancia que lo separa del ojo; su borde exterior recto, sin dientes y más adelantado que el de los escleritos laterales; antenas con el 2.º artejo más de dos veces más largo que el 1.º, casi doble largo que el 3.º, el apical muy arqueado y terminado por una truncadura ancha. Tórax con el collar muy grueso, declive en el dorso y con una depresión en el medio; escudete y postescudete con un fino surco longitudinal en el medio, muy poco marcado; área dorsal del propodeo con un surco longitudinal en el medio, y a ambos lados, en una zona estrecha, la superficie es lisa, pero inmediatamente se llena de puntos y la ocupan por entero hasta sus límites, en donde suelen aparecer algunas arrugas transversales muy cortas. Abdomen con el primer terguito más ancho que largo, con un indicio de corta línea o tuberculación hacia el medio de la base y una foseta en el borde apical; en los demás terguitos existen también estas fosetas, aunque en los últimos son menos patentes; 2.º esternito sin plaquita basal, los restantes sin escultura especial; área pigidial subtoneliforme, de lados poco arqueados y ligeramente más estrecha en la base que en el ápice. Patas normales, algo espinosas, los metatarsos intermedios muy arqueados, el borde externo de las tibiae posteriores con 5-6 dientes muy débiles.

Punteado de la cara y del clipeo fino y algo denso, en el resto del insecto más tosco y denso, en el mesonoto y propodeo se forman a veces arrugas, especialmente en este último lugar; en el mesonoto

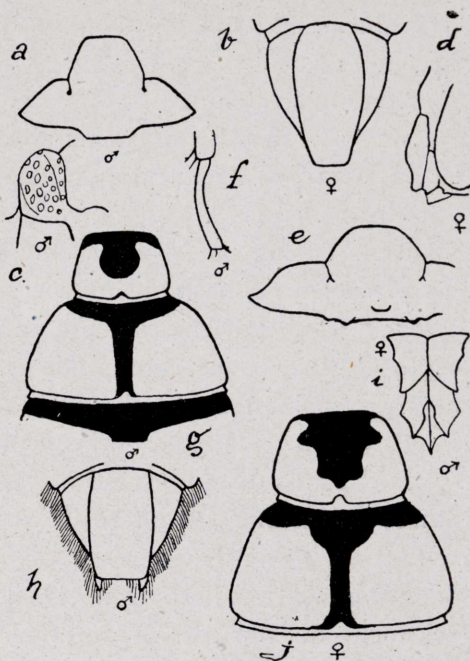


Fig. 28. — *C. prisca* Schlett.: a, clipeo del ♂; b, área pigidial de la ♀; c, vista lateral del collar en el ♂; d, vista lateral de la parte inferior de la cabeza de la ♀; e, clipeo de la ♀ (incompleto); f, metatarso del ♂; g, primero y segundo terguitos abdominales del ♂; h, área pigidial del ♂; i, placa esternal del ♂; j, primero y segundo terguitos del abdomen de la ♀.

los interespacios son brillantes; el punteado del área pigidial semejante al de los terguitos, pero más irregular. Pilosidad escasa y corta, casi glabro, menos en los esternitos, en los cuales existen amplias zonas de pelos largos y muy abundantes, especialmente en los bordes apicales, donde forman filas muy destacadas de color blanquecino.

Longitud: 15 mm.

♀. *Coloración*.—Exactamente coloreada como en el ♂, pero en la cara más reducido el amarillo, habiendo, sin embargo, un par de manchitas ferruginosas detrás de los ocelos posteriores; las manchas de las sienas y las del propodeo, así como también las de las mesopleuras, bastante mayores que en el otro sexo y del mismo color; 5.º terguito enteramente amarillo, el 6.º también amarillo, excepto el espacio que comprende el área pigidial, que es enteramente negro; en los esternitos el amarillo está mucho más extendido que en el ♂ y forma amplias fajas, sólo separadas por estrechas líneas rojizas. Patas como en el ♂, pero sin zonas negras, y los fémures posteriores de un rojizo muy intenso. Alas como en el otro sexo.

Escultura.—Cabeza transversal, más ancha que el tórax; sienes del ancho del ojo; órbitas internas subparalelas o apenas divergentes hacia abajo; clipeo con el lóbulo central algo convexo, tan ancho como alto, casi doble ancho que los laterales, el borde externo libre en muy poca extensión, horizontalmente arqueado; antenas con los artejos 2.º y 3.º algo más cortos que en el ♂, el último muy poco arqueado y estrechamente truncado. Tórax conformado como en el ♂, únicamente existe el carácter de presentar las mesopleuras un tubérculo espiniforme muy desarrollado y agudo. Abdomen semejante al del ♂, pero con el primer terguito más ancho que largo; el tubérculo centro-basal más patente que en el otro sexo; 2.º esternito sin placa basal; área pigidial elipsoidal, de lados arqueados y doble ancha en la base que en el extremo. Patas muy robustas y espinosas, metatarsos intermedios poco arqueados, el borde externo de las tibiae posteriores con seis robustos dientes.

Punteado como en el ♂, pero sin formar arrugas; superficie del área pigidial con un punteado casi imperceptible y algunas arrugas muy tenues. Pilosidad más escasa que en el otro sexo, sólo que en el extremo del abdomen, tanto en el penúltimo esternito y el terguito correspondiente, existe alguna abundancia de cortos pelos de color amarillento; los bordes laterales del área pigidial provistos de

una densa serie de pelos inclinados, algo largos y también amarillentos.

Longitud: 15 mm.

OBSERVACIONES.—La coloración amarilla de esta especie puede estar sujeta a variaciones en extensión e intensidad de tono, hasta el extremo de encontrarse ejemplares en los cuales más que amarillo es ferruginoso.

Mochi, de El Cairo, que ha hecho un estudio de los *Cerceris* de Egipto, no cita esta especie, sin duda por no haberla capturado; pero, no obstante, existen citas que hacen posible la existencia del *C. prisca* en dicha región. Schletterer la cita de todo el circuito europeo y asiático del Mediterráneo oriental; además está la cita de Maidl, de Viena, que la consigna de Egipto, y la de Schulthess, de Zurich, que la señala de la Cyrenaica.

LOCALIDADES: Cyrenaica: Porto Bardia (Schulthess).

Egipto: Marg (Werner leg.).

42. *Cerceris sulcipyga* Mochi (fig. 29).

1938. *Cerceris sulcipyga* Mochi, Bull. Soc. Fouad I d'Entomol., página 154, ♂ ♀, lám. I, fig. 3; lám. III, fig. 3; lám. VI, fig. 3; lám. VII, fig. 3; lám. VIII, fig. 3; lám. IX, figs. 21, 23; lám. X, fig. 3; lám. XI, fig. 3; lám. XII, fig. 3; lám. XIII, fig. 3; lám. XIV, fig. 3.

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración*.—Tiene la misma coloración que la ♀, sólo que todo el collar, un difuminado sobre el centro del escudete y el postescudete son rojos. En la cara son de este mismo color del clípeo, la quilla interantenal y los lados, polongándose hasta el nivel del ocelo anterior. Mandíbulas rojas, con el ápice negro. Lados del tórax y pecho de color negro. Patas todas rojas, salvo el oscurecimiento apical de las tibias posteriores; esternitos abdominales rojos; los terguitos como en el otro sexo.

Escultura.—Orbitas internas rigurosamente paralelas; clípeo alargado, la parte media más ancha que su distancia a los ojos, muy estrecho por arriba; su borde externo muy por debajo del de los escleritos laterales, recto y sin dientes; quilla interantenal de la forma ordinaria; occipucio y sienes bien desarrollados; antenas semejantes a las de la ♀, pero con el último artejo ligeramente curvado y truncado en el ápice. En el tórax la escultura es la misma que en el otro sexo. En el abdomen el primer terguito lleva una depresión o foseta puntiforme en el medio del borde apical; área pigdial sub-

triangular, truncada en el ápice y provista de unas pocas arrugas o surcos longitudinales en su región apical.

Punteado de la cara fino y algo esparcido; el del tórax semejante al de la ♀, pero más robusto; en el abdomen ocurre lo mismo, salvo que los puntos son más densos. En los esternitos se dispone una pilosidad muy abundante, formando anchas zonas, que ocupan todo el semianillo y teniendo un aspecto muy similar al de cepillos.

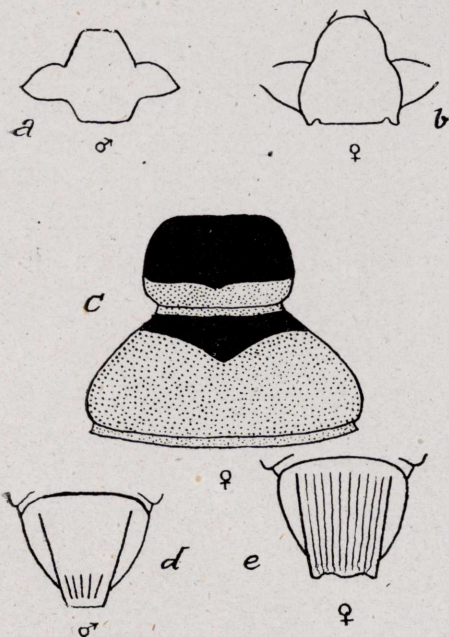


Fig. 29.—*C. sulcipectus* Mochi: a, clipeo del ♂; b, clipeo de la ♀; c, primero y segundo terguitos del abdomen de la ♀; d, área pigdial del ♂; e, área pigdial de la ♀.

♀. *Coloración*.—En la cara son de color rojo: la parte media del clipeo (lóbulo central), algo en los lados de la cara y las mandíbulas; una mancha detrás de cada ojo, dos manchas en el collar, las tégulas, el tercio apical del primer terguito del abdomen, la casi totalidad de los demás terguitos (sólo hay indicios de faja negra en la base de los terguitos 2.º a 5.º) y toda la extensión de las patas, excepto la base de los tres pares de caderas.

Escultura.—Las órbitas internas son casi paralelas, con una débil tendencia a converger hacia el clipeo; este último tiene una

configuración especial: no se destaca el límite o contorno de los escleritos laterales, y además de la forma general del lóbulo central existe el detalle de que su borde externo está mucho más bajo que el de los escleritos laterales, es recto y lleva a cada lado un diente bastante notable, separado de dicho borde por una débil sinuosidad o escotadura; además la superficie de dicho lóbulo central es muy convexa; sienes y occipucio normalmente desarrollados. Tórax con el collar aplanado en el dorso, sin gibosidades en los hombros, situado al mismo nivel que el dorsulum; área cordiforme provista de estrías o arrugas oblicuas, más gruesas en los lados y adelgazadas en la región central; mesopleuras con una pequeña tuberculación espiniforme poco patente. Abdomen con el primer terguito notablemente más ancho